



(ร่าง) ประกาศสำนักงานลูกเสือแห่งชาติ
เรื่อง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างบ้านพักพนักงานสำนักงานลูกเสือแห่งชาติ ตำบลบางพระ อำเภอศรีราชา
จังหวัดชลบุรี ๓ หลัง
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ด้วยสำนักงานลูกเสือแห่งชาติ มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างก่อสร้างบ้านพักพนักงานสำนักงานลูกเสือแห่งชาติ ตำบลบางพระ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ๓ หลัง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานจ้างก่อสร้าง ในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๒๑,๘๒๖,๑๕๓.๙๓ บาท (ยี่สิบเอ็ดล้านแปดแสนสองหมื่นหกพันหนึ่งร้อยห้าสิบบาทเก้าสิบบาทสตางค์) จำนวน ๑ รายการ

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอโดยแสดงหลักฐานถึงขีดความสามารถและความพร้อมที่มีอยู่ในวันยื่นข้อเสนอ โดยมีรายละเอียดดังนี้

๑. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติให้เป็นไปตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์กำหนด
๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่.....ระหว่างเวลา.....น. ถึง.....น. ซึ่งสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

๓. ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดและดาวน์โหลดเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์เลขที่.....ลงวันที่.....กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๘ ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา ได้ที่เว็บไซต์ www.scoutthailand.go.th หรือ www.gprocurement.go.th ทั้งนี้ หากต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับแบบรูปและรายการละเอียด โปรดสอบถามยังสำนักงานลูกเสือแห่งชาติ ผ่านทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@scoutthailand.org หรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลางกำหนด ภายในวันที่.....ในเวลาราชการ โดยสำนักงานลูกเสือแห่งชาติจะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ www.scoutthailand.go.th และ www.gprocurement.go.th ในวันที่.....

ประกาศ ณ วันที่ ๑๐ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๘

(นายวรัท พฤชาทวีกุล)

เลขาธิการสำนักงานลูกเสือแห่งชาติ



ร่างเอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่

การจ้างก่อสร้างบ้านพักพนักงานสำนักงานลูกเสือแห่งชาติ ตำบลบางพระ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ๓ หลัง

ตามประกาศ สำนักงานลูกเสือแห่งชาติ

ลงวันที่

กันยายน ๒๕๖๘

สำนักงานลูกเสือแห่งชาติ ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "สำนักงาน" มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างก่อสร้าง บ้านพักพนักงานสำนักงานลูกเสือแห่งชาติ ตำบลบางพระ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ๓ หลัง ด้วยวิธีประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ แบบรูปและรายการละเอียด และขอบเขตของงาน

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ แบบสัญญาจ้างก่อสร้าง

๑.๔ แบบหนังสือคำประกัน

(๑) หลักประกันการเสนอราคา

(๒) หลักประกันสัญญา

๑.๕ สูตรการปรับราคา

๑.๖ บทนิยาม

(๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

(๓) ผลงาน

๑.๗ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๑.๘ รายละเอียดการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างตาม BOQ (Bill of Quantities)

๑.๙ แผนการทำงาน

๑.๑๐ แผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ

๑.๑๑ ขอบเขตของงาน (Terms of Reference TOR)

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานก่อสร้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ สำนักงาน ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้าง ก่อสร้างในวงเงินไม่น้อยกว่า ๑๐,๗๔๓,๗๐๕.๓๑ บาท (สิบล้านเจ็ดแสนสี่หมื่นสามพันเจ็ดร้อยห้าบาทสามสิบเอ็ดสตางค์) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่ สำนักงาน เชื่อถือ

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(๑) การกำหนดสัดส่วนในการเข้าร่วมค้าของคู่สัญญา

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีข้อกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

(๒) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(๓) การยื่นข้อเสนอของกิจการร่วมค้า

(๓.๑) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้มีการมอบหมายแบบข้อตกลงคุณธรรม ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่ง เป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนาม กิจการร่วมค้า

(๓.๒) การยื่นข้อเสนอด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ให้ผู้เข้าร่วมค้าที่ได้รับมอบหมายหรือมอบอำนาจตามข้อ (๔.๑) ดำเนินการซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ กรณีที่มีการจำหน่ายเอกสารซื้อหรือจ้าง

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๒.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๑. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) เป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไปก่อนวันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ๑ ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หากวันยื่นข้อเสนอด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) เป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคลยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นข้อเสนอด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) นั้นยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปี ได้

๒. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) เป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) เป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) จะต้องมีการจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ไม่ต่ำกว่า ๘ ล้านบาท

๓. สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) เป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน ๙๐ วันก่อนวันยื่นข้อเสนอด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

๔. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) สามารถดำเนินการได้ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) เป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) สามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกัน

ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารกลางต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

๕. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยตามข้อ ๒ ข้อ ๓ และข้อ ๔ (๒) มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและเอกสารประกวดราคาในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e - GP) จนถึงวันเสนอราคา

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวงการต่างประเทศว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. ๒๕๓๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติม กำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดังกล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

๖. กรณีตาม ข้อ ๑ - ข้อ ๕ ไม่ใช่บังคับกรณีดังต่อไปนี้

(๖.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐภายในประเทศ

(๖.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย พ.ศ. ๒๕๔๓ และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(๖.๓) งานจ้างก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐที่ได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้ว ก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ มีผลใช้บังคับ

(๖.๔) การจัดซื้อจัดจ้างตามมาตรา ๕๖ วรรคหนึ่ง (๒) (ข) และ (ค) แห่งพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ

(๖.๕) การซื้ออสังหาริมทรัพย์และการเช่าอสังหาริมทรัพย์

(๖.๖) กรณีงานจ้างบริการหรืองานจ้างเหมาบริการกับบุคคลธรรมดา เช่น
จ้างพนักงานขับรถ ครูชาวต่างชาติ พนักงานเก็บขยะ พนักงานบันทึกข้อมูล เป็นต้น

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้าง
ภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรอง
การจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรอง
การจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีโชตินิติบุคคล ให้ยื่น
สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัว
ประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย

(๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนา
สัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๑. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศ
ซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ
ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ
งบแสดงฐานะการเงิน ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไปก่อนวันที่หน่วยงาน
ของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ ๑ ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หากวันยื่นข้อเสนอ
เป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคล ยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า
ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ นั้นยังอยู่ในช่วงของการยื่น
งบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบ
แสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปี ได้

๒. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งยังไม่มี
รายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมาย
ต่างประเทศซึ่งยังไม่มีรายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่น
ข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๘ ล้านบาท

๓. สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณี
ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ
โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่น

ข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

๔. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมี แต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารกลางต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

๕. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยตามข้อ ๒ ข้อ ๓ และข้อ ๔ (๒) มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยนเงินตรา ตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและเอกสารประกวดราคาในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e - GP) จนถึงวันเสนอราคา

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวงการต่างประเทศ ว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. ๒๕๓๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติม กำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดังกล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอไม่ได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่าผู้ยื่นเสนอนั้นยื่นเอกสาร ไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

(๕) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ (ถ้ามี)

(๖) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี)

(๗) สำเนาบัตรประชาชนและสำเนาทะเบียนบ้านของผู้มีอำนาจลงนามผูกพันนิติบุคคล (ถ้ามี)

(๘) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๑) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

- (๑) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕
- (๒) สำเนาหนังสือรับรองผลงานก่อสร้าง
- (๓) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

(๔) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๒) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอ และเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอ โดยไม่ต้องแนบบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องกรอกรายละเอียดการเสนอราคาในใบเสนอราคาตามแบบเอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ข้อ ๑.๒ ให้ครบถ้วน โดยไม่ต้องยื่นใบแจ้งปริมาณงานและราคาและใบบัญชีรายการก่อสร้าง ในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาทและเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียว โดยเสนอราคารวม หรือราคาต่อหน่วย หรือราคาต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ตามข้อ ๖.๒ ให้ถูกต้อง ทั้งนี้ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่นค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้แล้ว

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๖๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคา โดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จไม่เกิน ๓๑๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้างก่อสร้าง

๔.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอมustตรวจสอบร่างสัญญา แบบรูปและรายการละเอียด และขอบเขตของงาน ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับการใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วนถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่สำนักงาน ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๖ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลฯ ว่า ก่อนหรือในขณะ ที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตาม ข้อ ๑.๖ (๒) และคณะกรรมการพิจารณาผลฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และสำนักงาน จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็นผู้ที่งาน เว้นแต่ สำนักงาน จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นเสนอรายนั้น มิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำได้กล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของสำนักงาน

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี)

รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลาที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ และแผนการใช้เหล็กที่ผลิตในประเทศ โดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เว้นแต่กรณีที่ระยะเวลาดำเนินการตามสัญญาไม่เกิน ๖๐ วัน

๔.๑๐ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เว้นแต่เป็นกรณีสัญญาที่มีอายุไม่เกิน ๙๐ วัน หรือกรณีการจ้างก่อสร้างซึ่งสัญญาหรือบันทึกข้อตกลงเป็นหนังสือที่มี วงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ แผนการทำงานดังกล่าวให้อ้างอิงเป็นส่วนหนึ่งของสัญญา

๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อ จัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

จำนวน ๑,๐๗๔,๓๗๑.๐๐ บาท (หนึ่งล้านเจ็ดหมื่นสี่พันสามร้อยเจ็ดสิบเอ็ดบาทถ้วน)

๕.๑ เช็คหรือตราพดที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพดที่ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพด นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการ นโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาต ให้ ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกัน ของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอ นำเช็คหรือตราพดที่ธนาคารส่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือ ค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับ เอกสารดังกล่าวมาให้สำนักงานตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือค้ำประกัน อิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญาร่วมค้ากำหนด ให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ สำนักงานจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้ำประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่สำนักงานได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญา หรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ สำนักงาน จะพิจารณาตัดสินโดยใช้ หลักเกณฑ์ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ สำนักงาน จะพิจารณาจาก ราคารวม

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือแบบรูป และรายการละเอียดและขอบเขตของงานที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่สำนักงานกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้น ไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการพิจารณาผลฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ สำนักงานสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้าง ด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลฯ หรือสำนักงาน มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ สำนักงานมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ สำนักงานทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างก่อสร้างเลยก็ได้ สุดท้ายจะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ สำนักงานเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้ง สำนักงานจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าผู้ยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลลธรรมดา หรือนิตบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลฯ หรือสำนักงาน จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอ นั้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ สำนักงาน มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอ รายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากสำนักงาน

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญา สำนักงาน อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๖.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีวงเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งแล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๖.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย หรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

๗. การทำสัญญาจ้างก่อสร้าง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญา ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับสำนักงาน ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าจ้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ให้สำนักงานยึดถือไว้ในขณะทำสัญญาโดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

๗.๑ เงินสด

๗.๒ เช็คหรือตราฟัทที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราฟัทลงวันที่ใช้เช็คหรือตราฟัทนั้น ชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๗.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

๗.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

๗.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

สำนักงาน จะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวง ด้วยแล้วโดยถือราคาเหมารวมเป็นเกณฑ์และกำหนดการจ่ายเงินเป็นจำนวน ๖ งวดดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ดังนี้

- หล่อเสาคอนกรีตเสริมเหล็กรับพื้นชั้นที่ ๒ แล้วเสร็จทั้งหมด
- หล่อคานคอนกรีตเสริมเหล็ก ชั้นที่ ๒ แล้วเสร็จทั้งหมด
- วางแผ่นพื้นสำเร็จรูปและงานเทพื้นคอนกรีตเสริมเหล็ก ชั้นที่ ๒ แล้วเสร็จทั้งหมด
- ผึง Sleeve ท่อ แล้วเสร็จทั้งหมด
- งานรื้อบ่อพักและท่อระบายน้ำ แล้วเสร็จทั้งหมด
- งานวางบ่อพักและท่อระบายน้ำ แล้วเสร็จทั้งหมด
- พร้อมทั้งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ทำการตรวจรับไว้เป็นการถูกต้อง
- กำหนดแล้วเสร็จให้แล้วเสร็จภายใน ๑๒๐ วัน

งวดที่ ๒ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๒๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ดังนี้

- ติดตั้งโครงเหล็กและปูแผ่นเหล็กบันได ชั้นที่ ๑ ชั้นชั้น ๒ และงานราวบันได แล้วเสร็จทั้งหมด
- ติดตั้งเหล็กโครงหลังคา พร้อมทาสีกันสนิม แล้วเสร็จทั้งหมด
- งานมุงหลังคา แล้วเสร็จทั้งหมด
- งาน Flashing หลังคาโรงจอดรถ แล้วเสร็จทั้งหมด
- ติดตั้งวงกบประตู และงานก่ออิฐฉนวน เททับหลัง, เสาเอ็น ชั้น ๑ และชั้น ๒ แล้วเสร็จทั้งหมด
- เดินระบบท่อน้ำชั้น ๑ ชั้นชั้น ๒ แล้วเสร็จทั้งหมด
- พร้อมทั้งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ทำการตรวจรับไว้เป็นการถูกต้อง
- กำหนดแล้วเสร็จภายใน ๑๗๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

งวดที่ ๓ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๕ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ดังนี้

- งานฉาบผิวผนังเรียบ ชั้นที่ ๑ และชั้น ๒ แล้วเสร็จทั้งหมด
- งานรั้วทึบ และงานประตูรั้ว แล้วเสร็จทั้งหมด
- งานราวระเบียง แล้วเสร็จทั้งหมด
- ปูผิวพื้นบันไดและติดตั้งจุกบันได แล้วเสร็จทั้งหมด
- เทพื้นคอนกรีตเสริมเหล็ก (ค.ส.ล.) ภายนอกอาคาร แล้วเสร็จทั้งหมด

- พร้อมทั้งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ทำการตรวจรับไว้เป็นการถูกต้อง
 - กำหนดแล้วเสร็จภายใน ๒๑๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา
- งวดที่ ๔ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ดังนี้
- ติดตั้งฝ้าเพดาน แล้วเสร็จทั้งหมด
 - ติดตั้งเชิงชายและงานปิดผนึก แล้วเสร็จทั้งหมด
 - ติดตั้งหน้าต่าง พร้อมอุปกรณ์ แล้วเสร็จทั้งหมด
 - เดินสายไฟฟ้า พร้อมติดตั้งบล็อกเคเบิลและสวิตช์ แล้วเสร็จทั้งหมด
 - พร้อมทั้งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ทำการตรวจรับไว้เป็นการถูกต้อง
 - กำหนดแล้วเสร็จภายใน ๒๓๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

- งวดที่ ๕ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๕ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ดังนี้
- งานปูกระเบื้อง, บุนนัง และติดตั้งบัวพื้น PVC แล้วเสร็จทั้งหมด
 - ติดตั้งประตู พร้อมอุปกรณ์ แล้วเสร็จทั้งหมด
 - งานเคาน์เตอร์ ติดตั้งสุขภัณฑ์ ห้องน้ำและห้องครัว พร้อมงานปูพื้นและปูผนัง แล้วเสร็จทั้งหมด
 - งานทาสีผนังภายในอาคาร แล้วเสร็จทั้งหมด
 - พร้อมทั้งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ทำการตรวจรับไว้เป็นการถูกต้อง
 - กำหนดแล้วเสร็จภายใน ๒๘๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

- งวดสุดท้าย เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๓๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ดังนี้
- ติดตั้งดวงโคมไฟ สวิตช์ และเคเบิลไฟฟ้า แล้วเสร็จทั้งหมด
 - งานทาสีผนังภายนอก แล้วเสร็จทั้งหมด
 - ติดตั้งงานครุภัณฑ์ทั้งหมดแล้วเสร็จ
 - ติดตั้งระบบสุขาภิบาล ส่วนที่เหลือ แล้วเสร็จทั้งหมด
 - ทำความสะอาดพื้นที่โดยรอบโครงการให้เรียบร้อย เพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับการตรวจรับงานในงวดสุดท้าย
 - ตรวจสอบสภาพการใช้งานของระบบต่าง ๆ เพื่อให้สามารถส่งมอบงานในงวดสุดท้ายได้อย่างสมบูรณ์ดำเนินการงานอื่น ๆ ตามแบบรูปรายการและรายละเอียดแนบท้ายสัญญาให้แล้วเสร็จครบถ้วน
 - ดำเนินการปรับปรุงพื้นที่บริเวณทั้งหมดให้แล้วเสร็จ
 - ติดตั้งและเชื่อมต่อระบบไฟฟ้าและระบบประปาภายในบริเวณงาน ให้สามารถเชื่อมโยงกับตัวอาคารที่ทำการและส่วนประกอบอื่น ๆ ได้อย่างสมบูรณ์สามารถใช้งานได้ตามวัตถุประสงค์
 - ดำเนินการงานก่อสร้างส่วนที่เหลือทั้งหมดตามแบบรูปรายการ ข้อกำหนดและรายละเอียดแนบท้ายสัญญาให้แล้วเสร็จถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้ง

ทำความสะอาดพื้นที่ทั้งหมดให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้ทันที และผ่านการตรวจรับงานจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงานก่อสร้างเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

- กำหนดแล้วเสร็จภายใน ๓๑๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

หมายเหตุ : ในกรณีพบปัญหาหรือต้องการปรับปรุงรายละเอียดงานก่อสร้าง ให้ผู้รับจ้างจัดทำแบบรูป Shop Drawing เสนอผ่านผู้ควบคุมงาน เพื่อให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงานก่อสร้างพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการต่อไป

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๙.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากสำนักงาน จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๙.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างก่อสร้าง นอกเหนือจากข้อ ๙.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของราคางานจ้าง

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำสัญญาจ้าง ตามแบบ ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือแล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่สำนักงานได้รับมอบงาน โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๑. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑๑.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากเงินรายได้สำนักงานลูกเสือแห่งชาติ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘

การลงนามในสัญญาจะกระทำต่อเมื่อ สำนักงานได้รับอนุมัติเงิน ค่าก่อสร้างจากเงินรายได้สำนักงานลูกเสือแห่งชาติ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘

๑๑.๒ เมื่อสำนักงานได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้างตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องสั่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แฉ่งการสั่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างสั่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่น ที่มีใช้เรือ

ไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งสำนักงานได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือ ภายในเวลาที่กำหนดดังระบุไว้ในข้อ ๗ สำนักงานจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกธำนาจจากผู้ออกหนังสือ คำประกัน การยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกธำนาจให้ชดเชยความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็น ผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๔ สำนักงานสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือ ข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของสำนักงาน คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และ ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิ เรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ สำนักงาน อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอ จะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากสำนักงานไม่ได้

(๑) สำนักงานไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมหรือสมยอม กันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่สำนักงาน หรือ กระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเลือกช่องทางการอุทธรณ์และช่องทางการรับหนังสือแจ้งตอบผลการพิจารณาอุทธรณ์ไว้ตั้งแต่ขั้นตอนการยื่นข้อเสนอ และหากผู้ยื่นข้อเสนอมีความประสงค์ที่จะอุทธรณ์ผลการ ประกาศผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้าง จะต้องยื่นอุทธรณ์และรับหนังสือแจ้งตอบการพิจารณาอุทธรณ์ผ่านช่องทางที่ได้เลือกไว้เท่านั้น

๑๒. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามสูตรการปรับราคาดังระบุในข้อ ๑.๕ จะนำมาใช้ในกรณีที่ ค่างานก่อสร้างลดลงหรือเพิ่มขึ้น โดยวิธีการต่อไปนี้

ตามเงื่อนไข หลักเกณฑ์ สูตรและวิธีคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๓๒ เรื่อง การพิจารณาช่วยเหลือผู้ประกอบการอาชีพงานก่อสร้าง ตามหนังสือสำนักเลขาธิการ

คณะรัฐมนตรี ที่ นร ๐๒๐๓/ว ๑๐๙ ลงวันที่ ๒๔ สิงหาคม ๒๕๓๒

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่สำนักงานได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ระบุในข้อ ๑.๕

๑๓. มาตรฐานฝีมือช่าง

เมื่อสำนักงานได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้างและได้ตกลงจ้างก่อสร้างตามประกาศนี้แล้วผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องตกลงว่าในการปฏิบัติงานก่อสร้างดังกล่าว ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีและใช้ผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างหรือผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างจาก คณะกรรมการกำหนดมาตรฐาน และทดสอบฝีมือแรงงาน หรือสถาบันของทางราชการอื่น หรือสถาบันของเอกชนที่ทางราชการรับรอง หรือผู้มีวุฒิปัตรีระดับ ปวช. ปวส. และ ปวท.หรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่ ก.พ. รับรองให้เข้ารับราชการได้ ในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๑๐ ของแต่ละสาขาช่างแต่ละจะต้องมีจำนวนช่างอย่างน้อย ๑ คน ในแต่ละสาขาช่าง ดังต่อไปนี้

๑๓.๑ วิศวกรโยธา สาขาช่างโยธา หรือสาขาช่างก่อสร้าง

๑๓.๒ วิศวกรไฟฟ้า สาขาช่างไฟฟ้า

๑๓.๓ ช่างโยธา สาขาช่างโยธา หรือสาขาช่างก่อสร้าง

๑๔. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๕. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

สำนักงาน สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้ เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับสำนักงาน ไว้ชั่วคราว



ก่อสร้างบ้านพักพนักงานลูกเสือแห่งชาติ
สถานที่ ตำบลบางพระ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
โดยใช้แบบรูปรายการและประมาณราคา
กองโยธาธิการ สำนักงานส่งกำลังบำรุง
สำนักงานตำรวจแห่งชาติ





อาคารเรือนแถวชั้นประทวน-

รอง สว. 10 คูหา

แบบเลขที่ ตร.11/59



รายการประกอบแบบก่อสร้างอาคารเรือนแถวชั้นประทวน.- รอง ลว.

ความประสงค์ สำนักงานตำรวจแห่งชาติมีความประสงค์จะทำการก่อสร้างอาคารเรือนแถว โดยให้มีลักษณะถูกต้องตามแบบรูป-รายการสัญญา รายการมาตรฐานทั่วไป ประเภทและวิธีใช้วัสดุก่อสร้างทางสถาปัตยกรรม รายการวิศวกรรมโครงสร้าง รายการมาตรฐานกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของวัสดุใช้งานในโครงการก่อสร้างอาคาร กรมโยธาธิการและผังเมือง (มยพ.1101-52 ถึง มยพ.1106-52) หากมีการขัดแย้งกันในแบบ ให้หลอมตามสถาปนิกผู้ออกแบบเป็นผู้วินิจฉัยชี้ขาดห้ามทำโดยพลการ

ลักษณะอาคาร

เป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก สูง 2 ชั้น หลังคาเหล็กเคลือบอบสีรีดลอน โครงหลังคาเหล็ก

โครงสร้าง

ฐานราก คม่อ คาน และคานหลังคา ตลอดจนโครงสร้างอาคาร เป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดและการเสริมเหล็กให้ปฏิบัติตามวิศวกรรมโครงสร้าง โครงหลังคาเป็นเหล็ก รายละเอียดตามกำหนด พื้นที่ไปเป็นพื้น ค.ล.ล.สำเร็จรูป ทับหน้าด้วย ค.ล.ล. ขนาดความหนา และการเสริมเหล็กตามกำหนดในแบบ ล้วนผสมคอนกรีตที่ใช้พื้นห้องน้ำ-ล้าง และพื้นลาดฟ้า ให้ผสมด้วยน้ำยากันซึม อัตราส่วน และวิธีการตามกำหนดของบริษัทผู้ผลิต

การทำฐานราก

ให้ปฏิบัติตามรายละเอียดที่ระบุไว้ในรายการวิศวกรรม และตามแบบแปลน

การทำพื้น

รายละเอียดต่างๆ ขนาดการเสริมเหล็กตามกำหนดในแบบ ระดับพื้นต่างๆ ให้ดูจากแบบและรูปตัดประกอบตัวเลขที่กำหนดไว้ในแบบ หมายถึงระดับพื้นที่แต่งผิวหน้าหรือวัสดุเรียบเรียบร้อยแล้ว รายละเอียดวัสดุที่ใช้ให้ดูจากแบบประกอบในแบบและตารางสัญลักษณ์พื้น พื้นลื่นที่เป็นกันลื่นลาดให้ทำซีเมนต์ขัดมันผสมน้ำยากันซึม แต่งระดับลาดเอียง 1:100 ไปยังจุดระบายน้ำตามที่กำหนดไว้ในแบบ

-งานพื้นห้องทั่วไป ชั้นที่ 1 และ ชั้นที่ 2 ให้ทำการปรับผิวพื้นให้ลื่นสม่ำเสมอก่อนดำเนินการปูพื้น ให้ใช้กระเบื้องเคลือบ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

: พื้นปูกระเบื้องเคลือบ ของ Campana รุ่น ลามิเนต (DG) 12X12*A

: พื้นปูกระเบื้องเคลือบ ของ ARTE รุ่น โมซาน เรือน HD 12X12*A

: พื้นปูกระเบื้องเคลือบ ของ COTTO รุ่น ทอรอนโท เบจ 16X16A

: พื้นปูกระเบื้องเคลือบ ของ DURAGRES รุ่น ไทโรนไค์ เบจ 16X16*A

: พื้นปูกระเบื้องเคลือบ ของ SOSUCO รุ่น ปายประดู่ ทอง (DG) 20X20*A

-งานพื้นห้องน้ำ ให้ทำการปรับผิวพื้นให้ลื่นสม่ำเสมอก่อนดำเนินการปูพื้น ให้ใช้กระเบื้องเคลือบผิวด้าน ดังรายละเอียดต่อไปนี้

: พื้นปูกระเบื้องเคลือบชนิดผิวด้าน ของ CAMPANA รุ่น นอร์ธคลาสเซลล์ ด้า 16X16*A

: พื้นปูกระเบื้องเคลือบชนิดผิวด้าน ของ COTTO รุ่น เบลลิงเกน ชาร์โคล 12X12*A

: พื้นปูกระเบื้องเคลือบชนิดผิวด้าน ของ DURAGRES รุ่น แชนด์ลป่า ชาร์โคล 12X12A

: พื้นปูกระเบื้องเคลือบชนิดผิวด้าน ของ ARTE รุ่น ลอนดอน เกรย์ 12X12*A

: พื้นปูกระเบื้องเคลือบชนิดผิวด้าน ของ SOSUGO รุ่น ฉาบวิจิตร 16X16*A

การทากำแพงและผนังกันห้อง ให้ดูจากแบบที่ประกอบในแบบและตารางสัญลักษณ์ผนัง

-ผนังอาคารทั่วไป เป็น ผนังก่ออิฐมวลเบา ฉาบปูนเรียบ 2 ด้าน ทาสีหรือกรุวัสดุผิวผนังตามที่กำหนดไว้ในแบบ

- งานก่อสร้างในล้นผนังที่เป็นเหล็กรีดลอน ผู้รับจ้างต้องทำแบบสำหรับก่อสร้าง (SHOP DRAWING) เสนอต่อสถาปนิกหรือวิศวกรผู้ออกแบบ เพื่อให้ทุกา จุดก่อนทำการก่อสร้าง ห้ามทำการก่อสร้างโดยพลการเด็ดขาด

- ผนังห้องน้ำ เป็นผนังก่ออิฐมวลเบาสีแดง ตกแต่งกรุผนังด้วยกระเบื้องเคลือบ สูงจรดฝ้าเพดาน

ผนังห้องน้ำปูกระเบื้องเคลือบ ให้ใช้กระเบื้องเคลือบ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

: ผนังกระเบื้องเคลือบ ของ COTTO รุ่น 2 แถวสูงจรดฝ้าเพดาน ปูกระเบื้อง รุ่น ลินซ์ เทา ขนาดแผ่น 10X16

ผนังทั่วไปปูกระเบื้อง รุ่น ลินซ์ ขาว ขนาดแผ่น 10X16

: ผนังกระเบื้องเคลือบ ของ SOSUCO รุ่น 2 แถวสูงจรดฝ้าเพดาน ปูกระเบื้อง รุ่น แก้วนิ่ม-มุก ขนาดแผ่น 10X16*A

ผนังทั่วไปปูกระเบื้อง รุ่น แพรวผกา ขนาดแผ่น 10X16*A

: ผนังกระเบื้องเคลือบ ของ CAMPANA รุ่น 2 แถวสูงจรดฝ้าเพดาน ปูกระเบื้อง รุ่น มารายห์ (DG) ขนาดแผ่น 10X16*A

ผนังทั่วไปปูกระเบื้อง รุ่น บับเบิล เทา (DG) ขนาดแผ่น 10X16*A

: ผนังกระเบื้องเคลือบ ของ ARTE รุ่น 2 แถวสูงจรดฝ้าเพดาน ปูกระเบื้อง รุ่น คัลคอม (HD) ขนาดแผ่น 10X16*A

ผนังทั่วไปปูกระเบื้อง รุ่น โมลาร์ท เบจ (DG) ขนาดแผ่น 10X16*A

ผนังเคาน์เตอร์อ่างล้างจานปูกระเบื้องเคลือบ ให้ใช้กระเบื้องเคลือบ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

: ผนังกระเบื้องเคลือบ ของ COTTO รุ่น ออเดรย์ ลแควร์ ขนาดแผ่น 8X12A

: ผนังกระเบื้องเคลือบ ของ SOSUGO รุ่น ดัลมุก ขาว ขนาดแผ่น 10X16*A

: ผนังกระเบื้องเคลือบ ของ RCI รุ่น มานาโรลา บราวน์ ขนาดแผ่น 12X12*A

: ผนังกระเบื้องเคลือบ ของ CAMPANA รุ่น แชนด์ลคลาสเซลล์ เทา ขนาดแผ่น 16X16*A

: ผนังกระเบื้องเคลือบ ของ ARTE รุ่น โมโคโร บราวน์ HD ขนาดแผ่น 8X10*A

: ผนังกระเบื้องเคลือบ ของ DURAGRES รุ่น เออเมล์ บราวน์ HD ขนาดแผ่น 12X12*A

บัวเชิงผนัง ในกรณีที่ไม้ได้ระบุเป็นอย่างอื่น บัวเชิงผนังให้ใช้บัวไม้สำเร็จรูป ทำสี หรือ PVC.

ประตู-หน้าต่าง

ให้ดูรายละเอียดตามแบบรูปรายการประตู-หน้าต่าง ที่กำหนดในแบบแปลน รูปด้าน รูปตัด

1. วงกบใดที่กำหนดให้เป็นไม้ ให้ใช้ไม้เนื้อแข็งคุณภาพไม่ต่ำกว่าไม้ตะเคียนทอง ที่ผ่านการอบแห้งสนิทแล้ว การประกอบวงกบให้ใช้วิธีเข้าเดือยและเข้าปากไม้ให้เรียบร้อย

2. วงกบล้วนที่เป็นอลูมิเนียม เนื้ออลูมิเนียมต้องเป็นชนิด ALLOY สีสรรษชาติอย่างหนา ซึ่งมีความแข็งแรงและรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 22,000 ปอนด์/ตารางนิ้ว คุณภาพเทียบเท่าของ นิคเค ไทย, ยูเนียนฟอล หรือ ALCAN THAI ซึ่งติดตั้งโดยบริษัทมาตรฐาน มีคุณภาพเทียบเท่า บ.วราจก จก., บ.วิลโฟลเมตลเวค จก., บ.อินเตอร์เนชั่นแนลอินเตอร์ จก., ซีที อลูมิเนียม เอล.เอล.ร่วมกับ โดยผ่าน SHOP DRAWING ให้สถาปนิกตรวจสอบให้ความเห็นชอบก่อนจึงจะทำการติดตั้งได้

- กระจกมีฉนวนกันความร้อนให้ใช้ชนิดติดกับกรอบบานล๊อคภายนอกด้วยก๊วยเจ๋ง ล๊อคภายในกรอบบาน คุณภาพเทียบเท่า VVP., W&S., RELIANCE. หรือ ADAMS RITE

- ลูกล๊อบบานเลื่อนประตู-หน้าต่าง เป็นชนิดในล่อนที่มีความแข็งแรง และมี BALL BEARING ผังในตัว คุณภาพเทียบเท่า VVP., DEL-MAR., RELIANCE

- ใช้ค้อปิดประตูบานเปิด-ปิดอลูมิเนียม ให้ใช้ชนิดผึงในกรอบและวงกบ คุณภาพเทียบเท่า JACKSON, VVP. ก๊วยเจ๋งคุณภาพเทียบเท่า VVP., SHOWA, ALPHA หรือ ADAMS RITE กลอนผึงในกรอบบาน คุณภาพเทียบเท่า RYOBI, VVP.

- บานพับหน้าต่างบานกระทุ้ง ให้ใช้คุณภาพเทียบเท่า VVP., 555CPS., ANDERBERG หรือ WINDFLOW มีฉนวนกันความร้อนในตัว คุณภาพเทียบเท่า VVP., TPUH., 555CPS

- ยางไล่กระจะทั้งหมด ชนิด พี.วี.ซี. คุณภาพเทียบเท่า SMP, INTERNATIONAL

- กระจกประตู-หน้าต่าง รอบนอกอาคาร ให้ใช้กระจกใสทั้งหมด ภายในอาคารให้ใช้กระจกใส

3. บานประตูไม้อัดตาม มอก.192-2519 ขนาดตามกำหนดในแบบ บานประตูให้ใช้แบบชนิดกาวพิเศษหนาทั้งหมด

4. บานพับประตูหลัก ชนิดมีหัวนโลหะรองแกน

5. บานประตูห้องล้างในห้องน้ำชาย-หญิง หากไม่ได้กำหนดเป็นอย่างอื่น ให้ใช้บานประตูสำเร็จรูป พร้อมอุปกรณ์ครบชุด

6. ชุดอุปกรณ์ประตู-หน้าต่าง มือจับ ลูกบิด บานพับ กลอน กันกระแทก ต้องส่งตัวอย่างให้สถาปนิกพิจารณาเห็นชอบก่อนทำการติดตั้ง

การทำฝ้าเพดาน ให้ดูรายละเอียดตามกำหนดในแบบประกอบรายการ และสัญลักษณ์ตามแบบกำหนด

1. ฝ้าหน้าเพดานล้นที่ใช้แผ่นยิบซัมบอร์ด ให้ใช้ชนิดหนา 9 มม.ให้ติดตั้งแบบชิดทำรอยต่อเรียบตามกรรมวิธีของบริษัทผู้ผลิต คุณภาพเทียบเท่า BPS., ดราซัง

หรือ ARCON TYPE รอบห้องให้ติดคิ้วไม้เนื้อแข็งมีลวดบัว ขนาดประมาณ 1"x2"



กองโยธาธิการ				กองโยธาธิการ				กองโยธาธิการ				กองโยธาธิการ			
สำนักงานช่างก่อสร้าง				สำนักงานช่างก่อสร้าง				สำนักงานช่างก่อสร้าง				สำนักงานช่างก่อสร้าง			
ลำดับรายการ	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	ตรวจสอบ	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	ตรวจสอบ	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	ตรวจสอบ	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
พ.ต.อ.อชชัย เลิศวัฒนา	รอง ผบ.ยธ.	ล.ลธ.1627		พ.ต.ท.จามิกร เพชรปราชญ์	รอง ผบ.ยธ.	ภ.ภ.10586		พ.ต.อ.ประสิทธิ์ จามจุรีรักษ์	ผบ.ยธ.	ล.ย.7250		พ.ต.อ.อชชัย เลิศวัฒนา	รอง ผบ.ยธ.	ล.ลธ.1627	
ร.ต.อ.สันติ โสมกัน	รอง ลว.	ภ.ภ.15924		ร.ต.อ.ฉัตรพร ทวีจันทร์	รอง ลว.	ล.ภ.4435		พ.ต.อ.คมกริบ นุศลย์	ผบ.ยธ.	ล.ย.11783		พ.ต.อ.อชชัย เลิศวัฒนา	รอง ผบ.ยธ.	ล.ลธ.1627	
ร.ต.ท.ชัยภัท ศรีสุราษฎร์	รอง ลว.	ภ.ภ.15889													
อาคารเรือนแถวชั้นประทวน-รอง ลว. 10 คูหา				อาคารเรือนแถวชั้นประทวน-รอง ลว. 10 คูหา				อาคารเรือนแถวชั้นประทวน-รอง ลว. 10 คูหา				อาคารเรือนแถวชั้นประทวน-รอง ลว. 10 คูหา			
วิศวกรรมโยธา	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	ตรวจสอบ	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	ตรวจสอบ	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	ตรวจสอบ	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
พ.ต.อ.ประสิทธิ์ จามจุรีรักษ์	ผบ.ยธ.	ล.ย.7250		ร.ต.อ.อชชัย เลิศวัฒนา	รอง ผบ.ยธ.	ภ.ภ.3269		พ.ต.อ.อชชัย เลิศวัฒนา	รอง ผบ.ยธ.	ล.ลธ.1627		พ.ต.อ.อชชัย เลิศวัฒนา	รอง ผบ.ยธ.	ล.ลธ.1627	
ร.ต.อ.พงศ์ชัย พันธ์อินทร์	รอง ลว.	ภ.ภ.50192		เขียนแบบ				พ.ต.อ.พรชัย งามทิพย์วัฒนา	รอง ผบ.ยธ.	ล.ย.7677		พ.ต.อ.อชชัย เลิศวัฒนา	รอง ผบ.ยธ.	ล.ลธ.1627	
ร.ต.อ.ดิเรก พันธ์อินทร์	รอง ลว.	ภ.ภ.61136		ค.ต.หญิง จารุณี นุชเนตร	ผ.ย.ยธ.										

พล.ต.ต. (วิระ จีระวิระ) ผบ.ยธ.

แบบเลขที่

ตร.11/59

หน้า 1

จำนวนแผ่น 41

2. โครงเคร่าผ้าโดยทั่วไปเป็นโครงเคร่าโลหะอาบสังกะสี ยกเว้นเฉพาะในห้องน้ำ ใช้โครงอลูมิเนียม ที-บาร์ ทน 1.2 มม. วางแผ่นยับยั้งบอร์ดชนิดทนความชื้น โดยให้ทำ SHOP DRAWING แสดงรายละเอียดให้สถาปนิกพิจารณาเห็นชอบก่อน คุณภาพเทียบเท่า BPE., ตราช้าง, ARCON TYPE
3. เฉพาะผ้าเพดานล้วนที่ใช้งาน ให้วางจนทนความชื้น ชนิดใยแก้วหุ้มด้วยอลูมิเนียมฟลอย และกำหนดให้ใช้มีความหนาแน่นไม่น้อยกว่า 32 กิโลกรัม ต่อ ลบ.ม. ความหนาไม่ต่ำกว่า 50 มม. ให้ใช้ช่องและติดตั้งตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต ผลิตภัณฑ์เทียบเท่า บ. สยามไฟเบอร์กลาส จำกัด หรือ VINSULATOR หรือเทียบเท่า

4. ผู้รับจ้างจะต้องตรวจสอบงานระบบไฟฟ้า, ระบบปรับอากาศ และระบบอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานผ้าเพดาน เพื่อเตรียมโครงลวดสำหรับยึดดวงโคม ระบบปรับอากาศ และอื่นๆ รวมทั้งต้องเตรียมช่องสำหรับปิดผ้าเพดาน เพื่อขึ้นไปซ่อมแซมระบบท่อและระบบอื่นๆ ได้ ความสูงของเพดานให้ถือตามระบุในแบบ

การทาสีผนัง

1. หลังคาล้วนที่เป็นโครงเหล็กขนาดตามกำหนดในแบบ ให้ทาสีรองพื้นกันสนิม RED LEAD รอยเชื่อมต่อต่างๆ ให้เชื่อมต่อให้สนิท และต้องทาสีกันสนิมทุกรอยต่อ แล้วให้ทาสีด้วยสีน้ำมัน

2. แผ่นหลังคาเป็นเหล็กกริลลอนเคลือบสีลอนกระเบื้องมุงหลังคา ผลิตจากแผ่นเหล็กชุบสังกะสีปริมาณไม่ต่ำกว่า 220 ZP กรัมต่อ ตร.ม. และเคลือบสีแดงเลือดหมู Thermal barrier modified polyester-melamine resin ผสม Infrared reflective ceramic pigment ความหนาแผ่นไม่ต่ำกว่า 0.50 มม. ตามมาตรฐาน ม.อ.ก. 2131-2545 และ JIS G-3312 ยึดด้วยระบบสลัก มีแหวนยางรองกันน้ำ ตัวสลักเคลือบสารป้องกัน การกัดกร่อน การติดตั้งให้ติดตั้งตามมาตรฐานของผู้ผลิตโดยเคร่งครัด และให้ลงตัวอย่างแผ่นเจดสี และ Shop drawing ให้กับผู้ออกแบบทำการอนุมัติก่อนติดตั้ง ผลิตภัณฑ์ของ SPIRIT, STEEL INTER TECH, LUCKY หรือเทียบเท่า

แผ่นฉนวน ติดตั้งฉนวนใยแก้วลิ ขยวกันความชื้น ความหนาไม่น้อยกว่า 15 มม.

ผลิตตามมาตรฐาน มอก.486/2527 และได้รับรองจากเขียว จากสถาบันสิ่งแวดล้อมไทย

มีวัสดุปิดผิวทั้งสองด้านเป็นอลูมิเนียมฟลอยด์เสริมแรง 3 ทาง ความหนาไม่น้อยกว่า 7 microns ชนิดไม่ลามไฟ

และผ้าใยสังเคราะห์สีด้า ชนิดไม่ลามไฟ เพื่อใช้ในการยึดติดกับหลังคาเหล็ก โดยติดแนบกับท้องหลังคา

ติดตั้งตาข่าย Wire Mesh เบอร์ 18 ขนาดช่องตะแกรง 25x25 มม. เคลือบสีขาวนวลหลังแป รองรับฉนวนใยแก้ว

ผลิตภัณฑ์ของ SPG , ตราต้นไม้ , กระเบื้องพิมาย หรือ เทียบเท่า

การทาสีบันได บันไดเป็นคอนกรีตเสริมเหล็กขนาดตามแบบ ยกเลิก เนื่องจากบันได เป็นโครงสร้างเหล็ก

ลู่วิ่งที่ใช้ชนิดเคลือบขาว ผลิตในประเทศ อุปกรณ์ต่างๆ ต้องเป็นของแท้จากบริษัทผู้ผลิตทั้งสิ้น การติดตั้งเครื่องลู่วิ่ง

พลาสติกเป็นอันตราย จะต้องฝังกลบให้สะอาดสำหรับยึดเครื่องลู่วิ่งกับพื้น หรือผนังให้แน่นเสียก่อน จึงจะติดตั้งเครื่องลู่วิ่งได้ ห้ามใช้ปูนไม่ หรือปูน

อุปกรณ์ต่าง ๆ เช่น ก๊อกน้ำ, ฟลัชวาล์ว, โถล้างที่ปัสสาวะ, ชาร์ปกันอ่างล้างหน้า และโถปัสสาวะ ผักบัว ให้ใช้ของ

แท้คุณภาพเทียบเท่าจาก ญี่ปุ่น, ยุโรป หรือ อเมริกา หรือตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต รายละเอียดการติดตั้งกำหนดในแบบ

ลักษณะและจำนวนเครื่องลู่วิ่งในห้องต่าง ๆ

ห้องน้ำ โดยทั่วไป

- อ่างล้างหน้า วางบนแท่น ค.ล.ล. ผิวบุแผ่นแกรนิต ก๊อกน้ำคอกยาวสำหรับอ่างล้างหน้า พร้อมกระจกเงาชนิดเงาบลี
- โถล้างแบบนั่งราบ ชนิดหมอน้ำเคียว พร้อมที่ใส่กระดาษชำระและผักบัวชำระลายอ่อน
- ที่ปัสสาวะชนิดแขวนติดผนัง ชนิดครึ่งท่อนพร้อมฟลัชวาล์ว และแผงกันส้วสำเร็จรูป (ถ้ามี)
- ผักบัวอาบน้ำ ชนิดมีราวสำหรับปรับระดับได้ ก๊อกน้ำเปิด-ปิด

ลู่วิ่ง คุณภาพเทียบเท่า MARVEL , COTTO , SANA , กระรัต , STAR

อ่างล้างจานฝังเคาน์เตอร์ สูง 0.80 ม. ชนิด 1 หลุม เคาน์เตอร์กระเบื้องเคลือบ ตามรายการดังนี้

: บุกระเบื้องเคลือบ ของ COTTO รุ่น เคิร์ฟว่า ขาว ขนาดแผ่น 18X18A

: บุกระเบื้องเคลือบ ของ SOSUGO รุ่น โอลี เทา ขนาดแผ่น 12X24*A

: บุกระเบื้องเคลือบ ของ CAMPANA รุ่น แพนซีลด์ ดำ ขนาดแผ่น 16X16*A

: บุกระเบื้องเคลือบ ของ ARTE รุ่น เอฟวี เกรย์ ขนาดแผ่น 16X16*A

: บุกระเบื้องเคลือบ ของ DURAGRES รุ่น เลเบล เกรย์ (D) ขนาดแผ่น 13X13*A

การทำบ่อเกราะ-บ่อซึม ให้ทำตามที่กำหนดไว้ในแบบแปลนและรายละเอียดตามแบบขยาย

(ดูจากผังบริเวณประกอบรายการก่อสร้าง)

การทาสีระบบประปา ให้ดูจากแบบและรายการติดตั้งระบบประปา

การติดตั้งระบบไฟฟ้า ให้ดูจากแบบและรายการติดตั้งระบบไฟฟ้า

การติดตั้งระบบปรับอากาศ (ถ้ามี) ให้ดูจากแบบและรายการติดตั้งระบบปรับอากาศ

การติดตั้งเครื่องสูบน้ำ (ถ้ามี) ให้ดูจากรายการติดตั้งเครื่องสูบน้ำ

การทาสี การทาสีผนัง เพดาน โครงสร้างที่มองเห็นด้วยตา งานเหล็กทั้งหมดที่มองเห็นด้วยตา และที่ซ่อนอยู่ภายใน (ยกเว้นเหล็กเสริมคอนกรีต) ล้วนที่ไม่ต้องการทาสี คือ พื้นอาคารและส่วนที่ปิดด้วยวัสดุสำเร็จรูป เช่น กระเบื้องเคลือบ อลูมิเนียม เป็นต้น สีที่ทาที่ใดสถาปนิกจะกำหนดให้ขณะทำการก่อสร้าง

1. ส่วนที่ฉาบปูนและคอนกรีตภายนอกให้ทาสีด้วยสีน้ำอคริลิค 100% (กึ่งเงา) ชนิดทากายนอก (100% PURE ACRYLIC WATER BASE)(SEMI GLOSS)
2. ส่วนที่ฉาบปูนและคอนกรีตภายในให้ทาสีด้วยสีน้ำอคริลิค 100% ชนิดทากายใน (100% PURE ACRYLIC WATER BASE)
3. ส่วนที่เป็นเหล็ก ให้ทาสีรองพื้นด้วยสีกันสนิม RED LEAD ก่อน 2 ครั้ง แล้วทาสีทับหน้าด้วยสีน้ำมันเคลือบเงาอีก 2 ครั้ง
4. ส่วนที่เป็นไม้ ให้ทาสีด้วยสีน้ำมันเคลือบเงาอย่างน้อย 3 ครั้ง
5. ส่วนที่เป็นไม้ ต้องการโชว์เนื้อไม้ ให้ทาสีด้วยแล็คเกอร์รองพื้นก่อน 2 ครั้ง และทาสีด้วยสีน้ำมันวานิช 2 ครั้ง ไม่ส่วนที่ต้องการย้อมสี ให้ทำการย้อมสีให้เรียบร้อยเสมอกันก่อน จึงทาสีด้วยสีน้ำมันวานิช 2 ครั้ง
6. ส่วนที่ผนังที่ประอบเป็นไม้จริง ให้ทาสีด้วยสีน้ำอคริลิค 100% ชนิดทากายนอก (กึ่งเงา)(100% PURE ACRYLIC WATER BASE)(GLOSS) สำหรับทาผนังปูนทั้งสีรองพื้น และสีทับหน้าเพื่อกันเปื้อน ซึ่งจะกำหนดสีที่ทาเป็นแห่งๆ ดังรายการต่อไปนี้

ตำแหน่งการทาสี ดังนี้

: TOA. สีแดงเลือดหมู เบอร์ 8685

: TOA. สีน้ำตาลกาบิซึม เบอร์ 8445 เทียบสีทาบริเวณผนังชั้นล่างภายนอกอาคาร บัปุ่นนัยนภายนอกอาคาร ลูกกรงเหล็ก

: TOA. สีน้ำตาลกาบิซึม เบอร์ 8496 เทียบสีทาผนังภายนอกทั่วไป

: TOA. สีครีม เบอร์ 8496 เทียบสีทาผนังภายในทั้งหมด

: TOA. สีขาวควินพีร์ Pearl White A.8000 เทียบสีทาฝ้าเพดานทั้งหมด

โทนสีที่ระบุไว้เบื้องต้นเป็นเพียงการกำหนดสี สามารถใช้สีอื่นที่ใกล้เคียงกันได้ โดยให้เทียบจากสีที่ระบุข้างต้นนี้สีที่ใกล้เคียงที่สุดให้เทียบเท่า ดังนี้

: สี TOA รุ่น SHIELD-NANO

: สี ICI รุ่น SUPER SHIELD

: สี JOTUN รุ่น JOTASHIELD ANTIFADE

: สี NIPPON PAINT รุ่น NEO SHIELD

: สี BEGER รุ่น BEGERSHIELD WEATHERGUARD

: สี CAPTAIN รุ่น TOPSHIELD

: สี PAMMASTIC รุ่น PERMOSHIELD

: สี DELTA รุ่น DELTA SHIELD ECO CLEAN

: สี ICI รุ่น PENTALITE

: หรือคุณภาพเทียบเท่า

การทำผังบริเวณ ให้ผู้รับจ้างทำการปรับพื้นที่ และทำความสะอาดบริเวณรอบอาคารที่ทำการฯ ให้เรียบร้อย สามารถใช้งานได้โดยสะดวก

วัสดุก่อสร้างต่างๆ วัสดุที่ใช้ในงานก่อสร้างอาคารนี้ ให้ถือตามตารางรายการวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างตามผนวก ก. ท้ายรายการนี้ และรายการมาตรฐาน

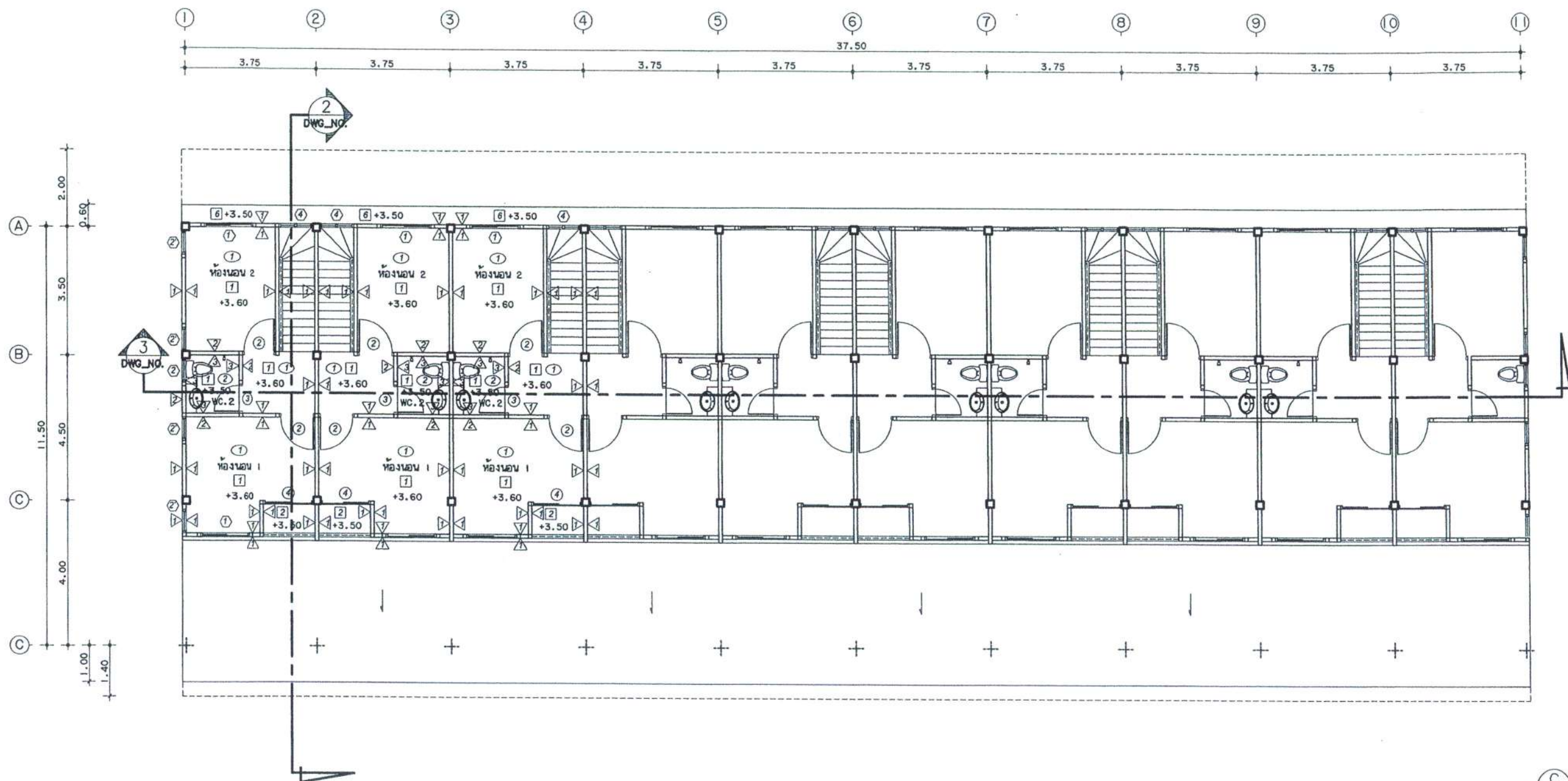
กำหนดคุณลักษณะเฉพาะของวัสดุใช้งานโครงสร้างอาคาร มยผ.1101-52 ถึง มยผ.1106-52

การกำหนดระยะในแบบ หากไม่ได้กำหนดเป็นอย่างอื่น ให้ใช้หน่วยเป็น เมตร ในระบบเมตริก และห้ามวัดระยะต่าง ๆ จากแบบ

หากรูปแบบมีความขัดแย้งกัน ให้ถามทางสถาปนิก หรือวิศวกรโยธา ห้ามก่อสร้างโดยพลการเด็ดขาด



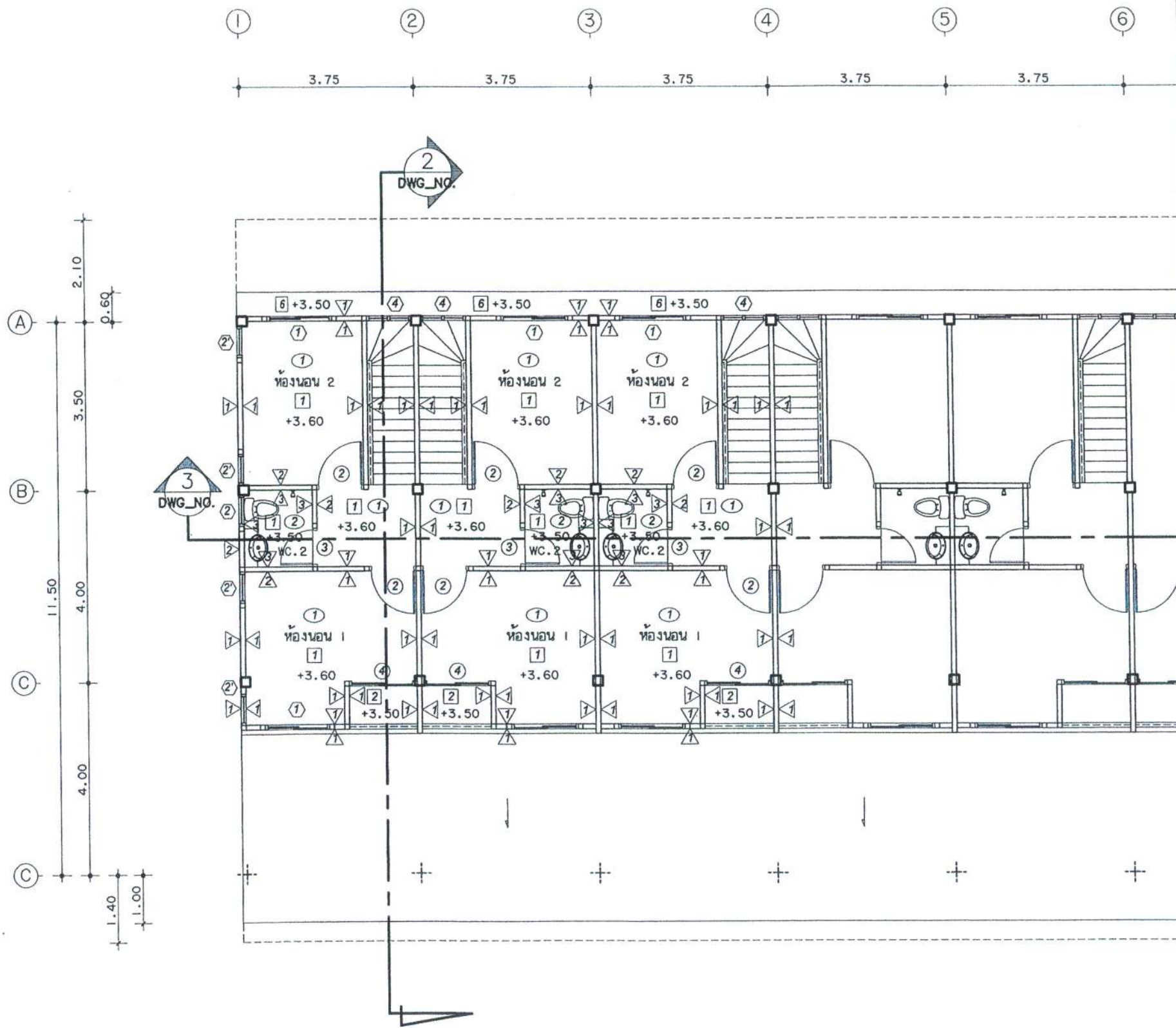
 กองโยธาธิการ สำนักงานส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่น สำนักงานตำรวจแห่งชาติ	สถานที่	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	ตรวจสอบ	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	ตรวจสอบ	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	พล.ต.ต. (วิระ จิระวิระ)	พล.ต.ต. พล.ต.อ.
	สถานที่	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	ตรวจสอบ	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	ตรวจสอบ	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ		
อาคารเรือนแถวชั้นประทวน- รอง ลว. 10 คูหา	สถานที่	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	ตรวจสอบ	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	ตรวจสอบ	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	พล.ต.ต. พล.ต.อ.	พล.ต.ต. พล.ต.อ.
	สถานที่	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	ตรวจสอบ	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	ตรวจสอบ	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ		
	สถานที่	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	ตรวจสอบ	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	ตรวจสอบ	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ		
	สถานที่	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	ตรวจสอบ	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	ตรวจสอบ	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ		



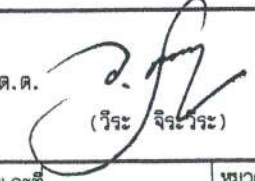
แปลนพื้นที่ 1
มาตราส่วน 1:125

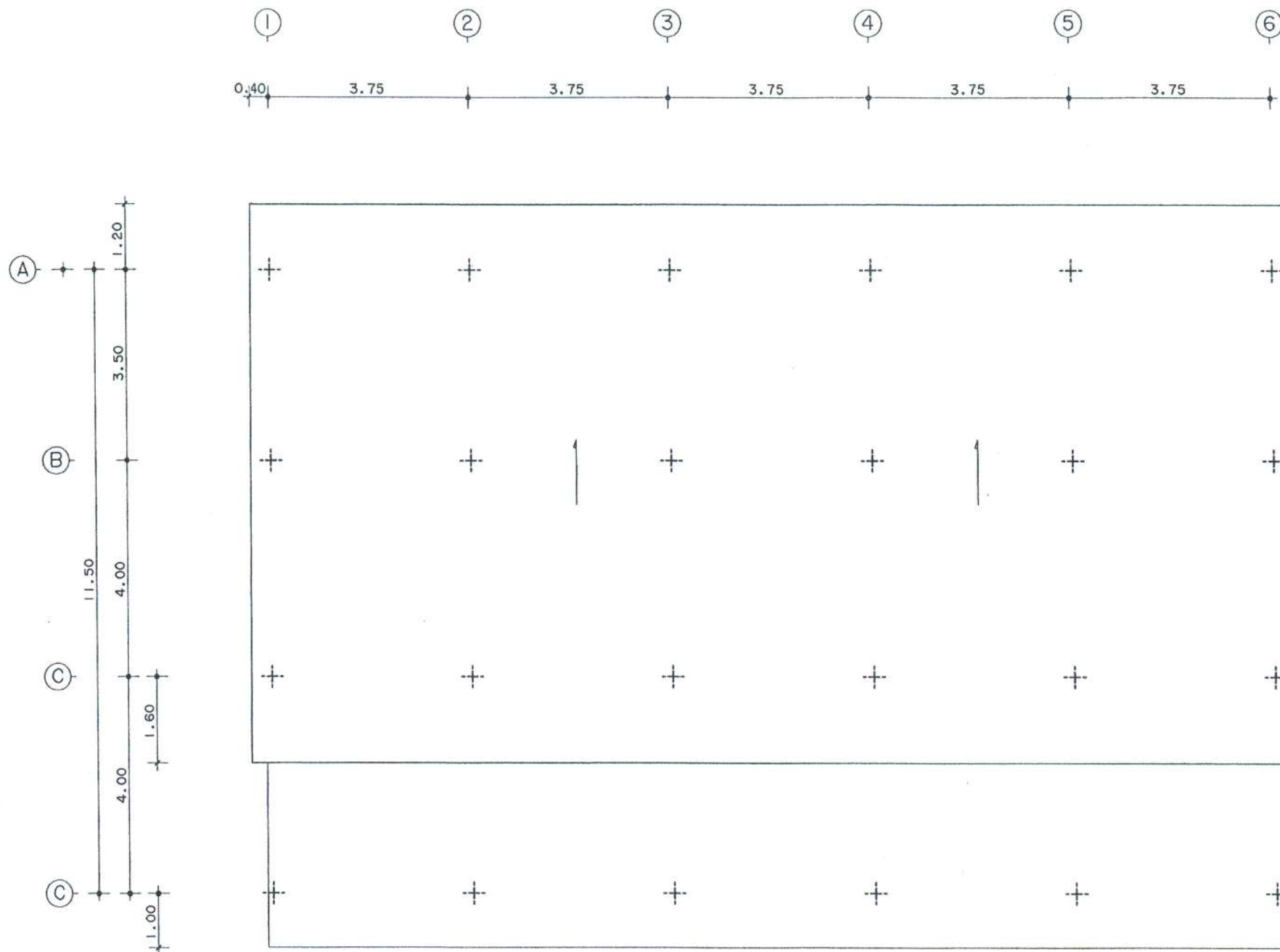


 กองโยธาธิการ สำนักงานปลัดกระทรวง สำนักงานตำรวจแห่งชาติ	สถาปัตยกรรม	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	วิศวกรรมไฟฟ้า	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	ตรวจ	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	พล.ต.ด. (วิระ จีระวิระ) ผบก.ยธ.
	พ.ต.อ.ธงชัย เลิศวิไล	รอง ผบก.ยธ.	ส.ส.ด. 1627		พ.ต.ท.จามิกร เพชรประภาณี	รอง ผบก.ยธ.	ภ.พ. 10586		พ.ต.อ.ประสิทธิ์ จามจุรีรักษ์	ผบก.ยธ.	ส.ย. 7250		
	ร.ต.อ.สันติ โสมกัน	รอง สว. กำนัน	ภ.ส.ด. 15924		ร.ต.อ.ฉัตรพล ท่วมจันทร์	รอง สว. กำนัน	ภ.พ. 4435		พ.ต.อ.คมกริบ นุศลดิษฐ์	ผบก.ยธ.	ส.ย. 11783		
	ร.ต.ท.ชยันต์ ศรีสุราษฎร์	รอง สว. กำนัน	ภ.ส.ด. 15889										
อาคารเรือนแถวชั้นประทวน- รอง สว. 10 คูหา	วิศวกรรมโยธา	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	วิศวกรรมสุขาภิบาล	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	ตรวจเห็นชอบ	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	แบบเลขที่ ด.ร. 11/59
	พ.ต.อ.ประสิทธิ์ จามจุรีรักษ์	รอง ผบก.ยธ.	ส.ย. 7250		ร.ต.อ.อภิสิทธิ์ ศรีประเสริฐ	รอง สว. กำนัน	ภ.ส.ด. 3269		พ.ต.อ.ธงชัย เลิศวิไล	รอง ผบก.ยธ.	ส.ส.ด. 1627		
	ร.ต.อ.พงศ์วิทย์ พิชัยสินธรณ์	รอง สว. กำนัน	ภ.ย. 50192		เขียนแบบ				พ.ต.อ.พรชัย งามทิพย์วัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	ส.ย. 7677		
	ร.ต.อ.ดิเรก พันธ์ชนะพันธุ์	รอง สว. กำนัน	ภ.ย. 61136		ต.ต.หญิง จารุณี บุชเนตร	ผ.บ.หมู่ กำนัน							
										หน้า	4	จำนวนแผ่น	41



แปลนพื้นที่ 2
มาตราส่วน 1:100

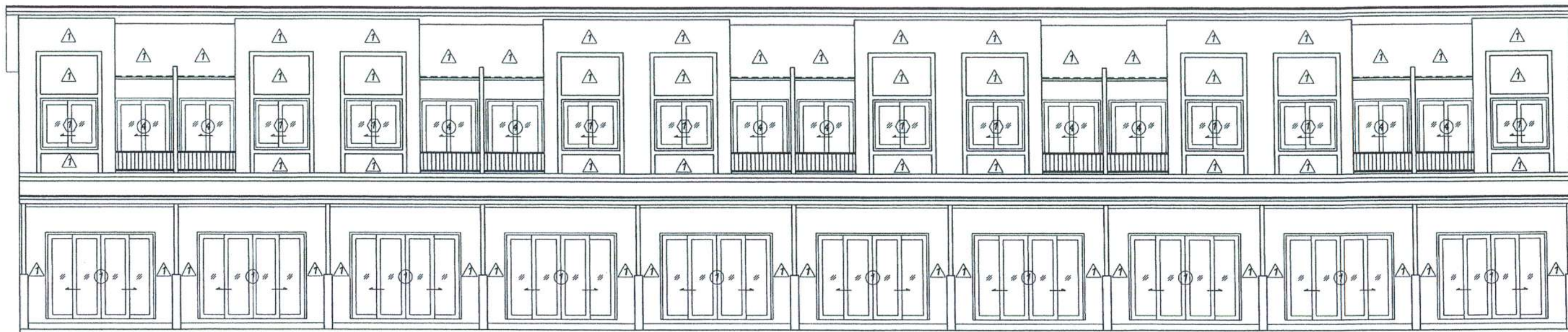
	กองโยธาธิการ สำนักงานลงกำลังบำรุง สำนักงานตำรวจแห่งชาติ	สถาปัตยกรรม	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	วิศวกรรมไฟฟ้า	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	ตรวจ	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	พล.ต.ต.  (วิระ จิระวงษ์)	ผบก.ยธ.	
		พ.ต.อ.ธงชัย เลิศวิไลนาม	รอง ผบก.ยธ.	ล.สถ.1627		พ.ต.ท.จามิกร เพชรประภาณี	รอง ผกก.ยธ.	ภ.พ.ก.10586		พ.ต.อ.ประสิทธิ์ จามจุรีรักษ์	ผกก.ยธ.	ล.ย.7250				
		ร.ต.อ.สันติ โสมกัน	กลุ่มงานฯ ยธ.	ภ.สถ.15924		ร.ต.อ.ฉัตรพล ท่วมจันทร์	กลุ่มงานฯ ยธ.	ภ.พ.ก.4435		พ.ต.อ.คมกริช นุศลดิษฐ์	ผกก.ยธ.	ล.ย.11783				
		ร.ต.ท.ชยันต์ ศรีสุราษฎร์	กลุ่มงานฯ ยธ.	ภ.สถ.15889												
อาคารเรือนแถวชั้นประทวน- รอง ลว. 10 คูหา	วิศวกรรมโยธา	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	วิศวกรรมสุขาภิบาล			ลายมือชื่อ	ตรวจเห็นชอบ	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	แบบเลขที่	หมวดงาน	แผนที่	
		พ.ต.อ.ประสิทธิ์ จามจุรีรักษ์	ผกก.ยธ.	ล.ย.7250		ร.ต.อ.อภิสิทธิ์ ศรีประเสริฐ	กลุ่มงานฯ ยธ.	ภ.ส.3269		พ.ต.อ.ธงชัย เลิศวิไลนาม	รอง ผบก.ยธ.	ล.สถ.1627				
		ร.ต.อ.พงษ์ชัย พิชัยสินธรณ์	กลุ่มงานฯ ยธ.	ภ.ย.50192		เขียนแบบ				พ.ต.อ.พรชัย งามทิพย์วัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	ล.ย.7677				
		ร.ต.อ.ดิเมฆ พันธ์ชนะพันธุ์	กลุ่มงานฯ ยธ.	ภ.ย.61136		ค.ต.หญิง จารุณี บุชนนคร	ผ.น.ย.ยธ.									
										ด.ร.11/59		6	41			



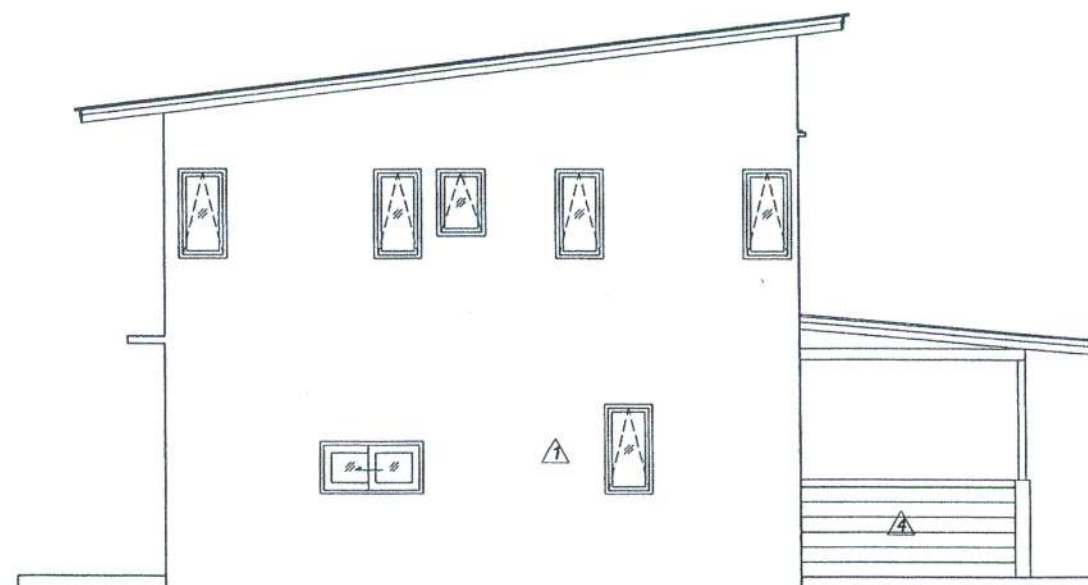
แปลนหลังคา
มาตราส่วน 1:100



 กองโยธาธิการ สำนักงานปลัดกระทรวง สำนักงานตำรวจแห่งชาติ	สถาปัตยกรรม	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	วิศวกรรมไฟฟ้า	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	ตรวจ	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	พล.ต.ด. (วิระ จิระระ) พล.ต.ด.
	พ.ต.อ.ธงชัย เลิศวิไลนามา	รอง ผบก.ยธ.	ส.สธ. 1627		พ.ต.ท.จามิกร เพชรปราณี	รอง ผกก.ยธ.	ภ.ภ. 10586		พ.ต.อ.ประสิทธิ์ จามจุรีรักษ์	ผกก.ยธ.	ส.ย. 7250		
	ร.ต.อ.ฉัตรดี โสมกัณ	รอง สว. กองงาน ยธ.	ภ.ภ. 15924		ร.ต.อ.ฉัตรพล ท่วมจันทร์	รอง สว. กองงาน ยธ.	ส.ภ. 4435		พ.ต.อ.คมกริบ นาคาลัย	ผกก.ยธ.	ส.ย. 11783		
	ร.ต.ท.ชยันต์ ศรีสุราษฎร์	รอง สว. กองงาน ยธ.	ภ.ภ. 15889										
อาคารเรือนแถวชั้นประทวน- รอง สว. 10 คูหา	วิศวกรรมโยธา	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	วิศวกรรมสุขาภิบาล	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	ตรวจเห็นชอบ	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	แบบเลขที่ ตร. 11/59
	พ.ต.อ.ประสิทธิ์ จามจุรีรักษ์	รอง ผกก.ยธ.	ส.ย. 7250		ร.ต.อ.อภิสิทธิ์ ศรีประเสริฐ	รอง สว. กองงาน ยธ.	ภ.ภ. 3269		พ.ต.อ.ธงชัย เลิศวิไลนามา	รอง ผบก.ยธ.	ส.สธ. 1627		
	ร.ต.อ.พงษ์วิทย์ พิชัยสินธรณ์	รอง สว. กองงาน ยธ.	ภ.ภ. 50192		เขียนแบบ				พ.ต.อ.พรชัย งานทิพย์วัฒนา	รอง ผกก.ยธ.	ส.ย. 7677		
	ร.ต.อ.ดิศพล โห้ชนะพันธุ์	รอง สว. กองงาน ยธ.	ภ.ภ. 61136		ต.ต.หญิง จารุณี นุชเนตร	ผ.บ. หมู่ กองงาน ยธ.							
										จำนวน	แผ่น	จำนวนแผ่น	
										7		41	



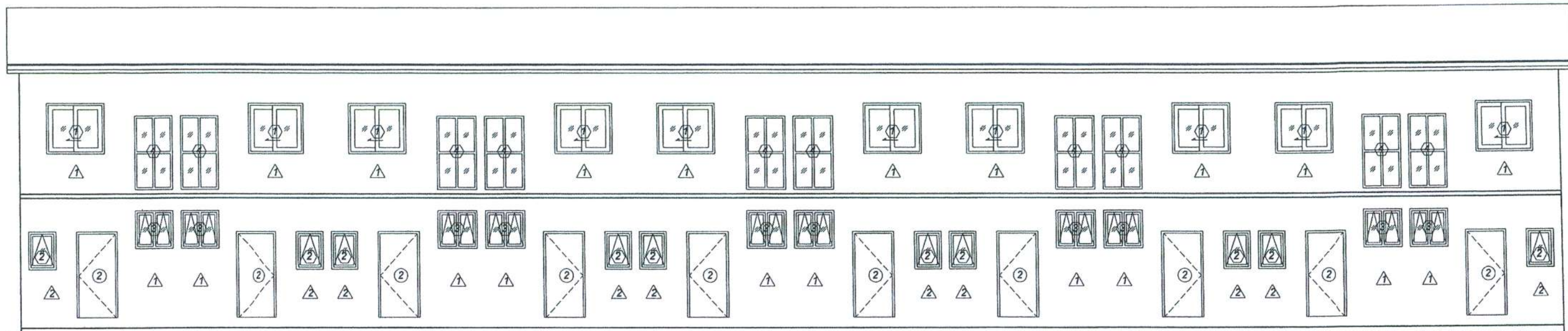
รูปด้าน A
มาตราส่วน 1:100



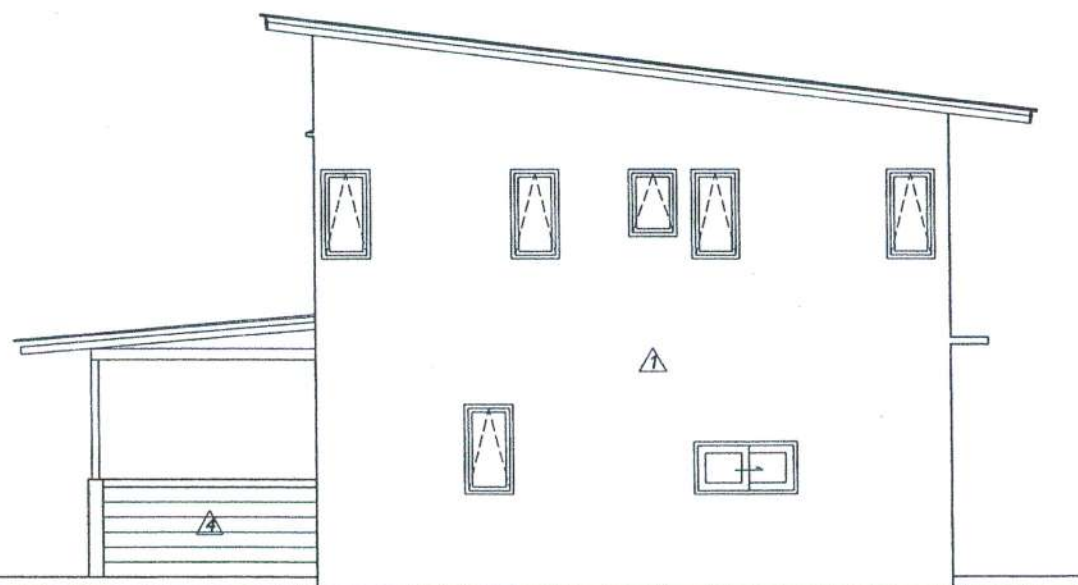
รูปด้าน B
มาตราส่วน 1:100



 กองโยธาธิการ สำนักงานลงกำลังบำรุง สำนักงานตำรวจแห่งชาติ	สถาปัตยกรรม	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	วิศวกรรมไฟฟ้า	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	ตรวจ	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	พล.ต.ด.  (วิระ จิระวิระ)	พล.ต.ด.	
	พ.ต.อ.ธงชัย เจริญวัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	อ.ลธ. 1627		พ.ต.ท.จามิกร เพชรปราชญ์	รอง ผกก.ยธ.	ภ.พ. 10586		พ.ต.อ.ประสิทธิ์ จามจุรีรักษ์	ผกก.ยธ.	อ.ลย. 7250				
	ร.ต.อ.สันติ โสมกันต์	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	อ.ลธ. 15924		ร.ต.อ.ฉัตรพล ท่วมจันทร์	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	อ.ลพ. 4435		พ.ต.อ.คมกริบ นุศลาลัย	ผกก.ยธ.	อ.ลย. 11783				
	ร.ต.ท.ชัยนันทน์ ศรีสุราษฎร์	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	อ.ลธ. 15889												
อาคารเรือนแถวชั้นประทวน- รอง ลว. 10 คูหา	วิศวกรรมโยธา	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	วิศวกรรมสุขาภิบาล			ลายมือชื่อ	ตรวจเห็นชอบ	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	แบบเลขที่ ดร. 11/59	หมวดงาน แผน 8	แผ่นที่ จำนวนแผ่น 41
	พ.ต.อ.ประสิทธิ์ จามจุรีรักษ์	รอง ผกก. กลุ่มงานฯ ยธ.	อ.ลย. 7250		ร.ต.อ.อภิสิทธิ์ ศรีประเสริฐ	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	อ.ล. 3269		พ.ต.อ.ธงชัย เจริญวัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	อ.ลธ. 1627				
	ร.ต.อ.พงศ์วิทย์ พิชัยสินธรณ์	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	อ.ย. 50192		เขียนแบบ				พ.ต.อ.พรชัย งามทิพย์วัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	อ.ลย. 7677				
	ร.ต.อ.ดิศพนพ โพธิ์ชนะพันธุ์	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	อ.ย. 61136		ค.ต.หญิง จารุณี นุชเนตร	ผ.บ.หมู่ กลุ่มงานฯ ยธ.									

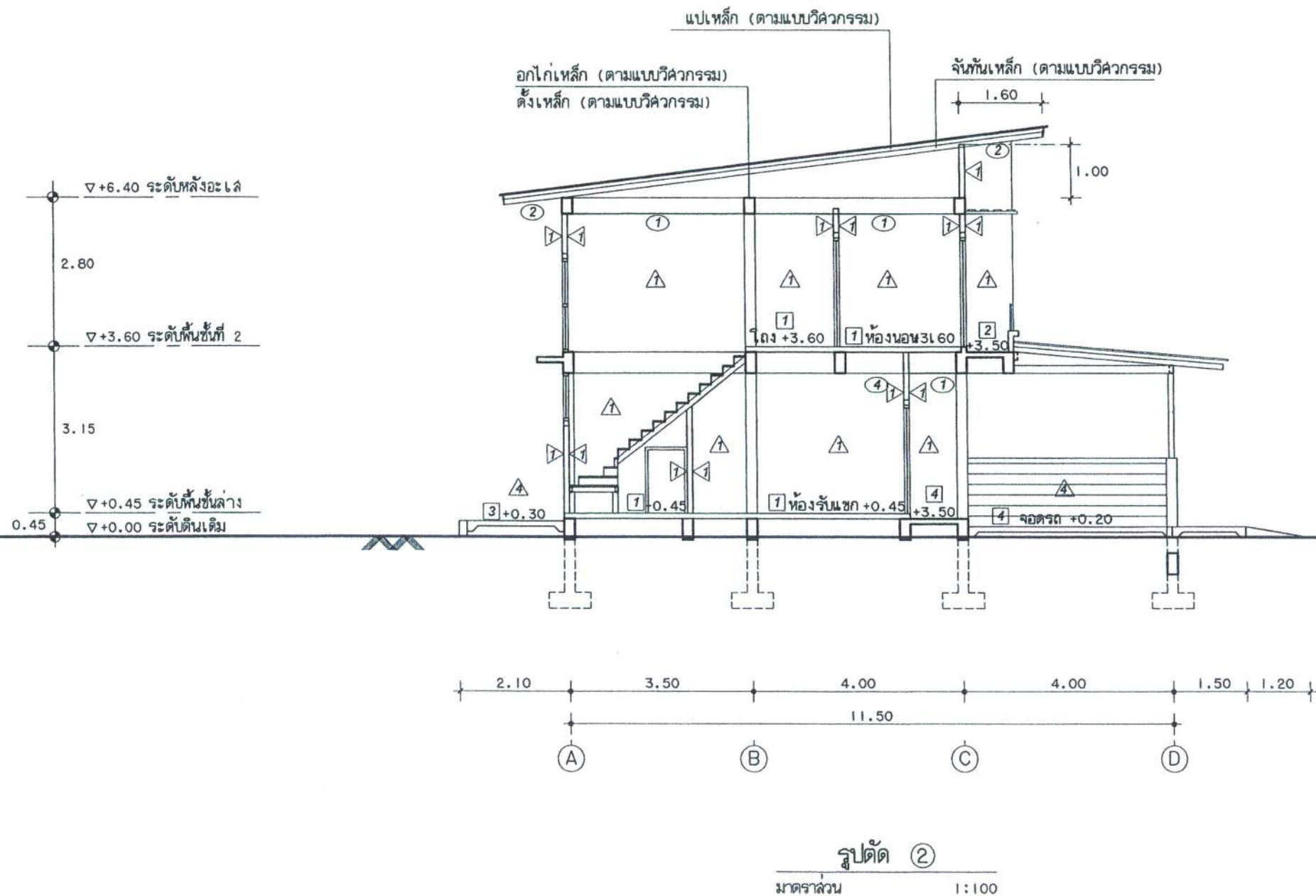


รูปด้าน C
มาตราส่วน 1:100



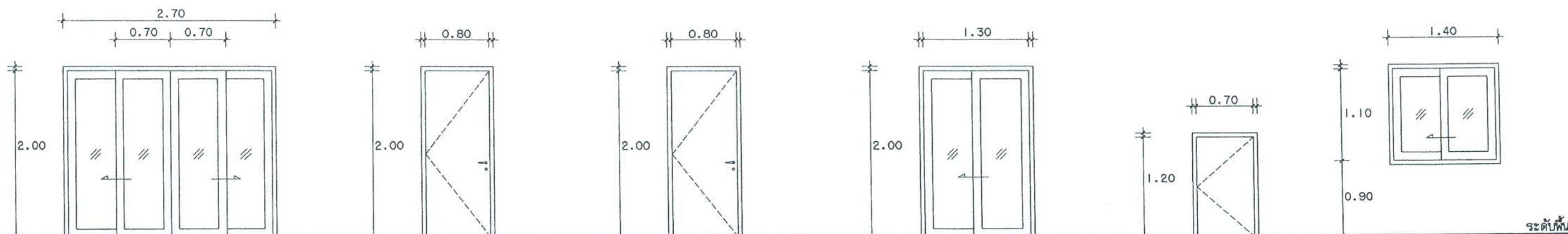
รูปด้าน D
มาตราส่วน 1:100

	กองโยธาธิการ สำนักงานส่งเสริมการ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ	สถาปัตยกรรม	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	วิศวกรรมไฟฟ้า	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	ตรวจ	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	พล.ต.ต.  (วิระ จีระวัชร)	ผบก.ยธ.	
		พ.ต.อ.ธงชัย เลี้ยววัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	ล.สถ.1627		พ.ต.ท.จามิกร เพชรปรางค์	รอง ผบก.ยธ.	ภ.ภ.10586		พ.ต.อ.ประสิทธิ์ จามจุรีรักษ์	ผบก.ยธ.	ล.ย.7250				
		ร.ต.อ.สันติ โสมกัน	รอง ลว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ภ.สถ.15924		ร.ต.อ.ฉัตรพล ท่วมจันทร์	รอง ลว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ล.ภ.4435		พ.ต.อ.คมกริ นุศลชัย	ผบก.ยธ.	ล.ย.11783				
		ร.ต.ท.ชยันต์ ศรีสุราษฎร์	รอง ลว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ภ.สถ.15889												
อาคารเรือนแถวชั้นประทวน- รอง ลว. 10 คูหา	วิศวกรรมโยธา	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	วิศวกรรมสุขาภิบาล	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	ตรวจเห็นชอบ	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	แบบเลขที่ ตรวจ 111/59	หมวดงาน แผน 9	พื้นที่ จำนวนแผน 41	
		พ.ต.อ.ประสิทธิ์ จามจุรีรักษ์	ผบก. กลุ่มงานฯ ยธ.	ล.ย.7250		ร.ต.อ.อภิสิทธิ์ ศรีประเสริฐ	รอง ลว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ภ.สถ.3269		พ.ต.อ.ธงชัย เลี้ยววัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	ล.สถ.1627				
		ร.ต.อ.พงศ์วัชร พิชัยสินธรณ์	รอง ลว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ภ.ย.50192		เขียนแบบ				พ.ต.อ.พรชัย งามทิพย์วัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	ล.ย.7677				
		ร.ต.อ.ดิศพนพ โพธิ์ชนะพันธุ์	รอง ลว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ภ.ย.61136		ค.ต.หญิง จารุณี นุชเนตร	ผ.บ.หมู่ กลุ่มงานฯ ยธ.									



 กองโยธาธิการ สำนักงานส่งเสริมการ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ	สถาปัตยกรรม	ตำแหน่ง	บ. วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	วิศวกรรมไฟฟ้า	ตำแหน่ง	บ. วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	ตรวจ	ตำแหน่ง	บ. วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	พล.ต.ด.  (วิระ จิระศิริ) ผบก. ยธ.
	พ.ต.อ. อังชัย เลิศวัฒนา	รอง ผบก. ยธ.	ล.ล.ด. 1627		พ.ต.ท. จามิกร เพชรปรางค์	รอง ผกก. ยธ.	ภ.ภ. 10586		พ.ต.อ. ประสิทธิ์ จามจุรีรักษ์	ผกก. ยธ.	ล.ล.ด. 7250		
	ร.ต.อ. สันติ โสมกัน	รอง ล.ว. ก.ม. ยธ.	ภ.ภ. 15924		ร.ต.อ. จักรพล ท้วมจันทร์	รอง ล.ว. ก.ม. ยธ.	ภ.ภ. 4435		พ.ต.อ. คมกริบ นุตาลัย	ผกก. ยธ.	ล.ล.ด. 11783		
	ร.ต.ท. ชัยนที ศรีสุราษฎร์	รอง ล.ว. ก.ม. ยธ.	ภ.ภ. 15889										

อาคารเรือนแถวชั้นประทวน- รอง ล.ว. 10 คูหา	วิศวกรรมโยธา	ตำแหน่ง	บ. วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	วิศวกรรมสุขาภิบาล	ตำแหน่ง	บ. วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	ตรวจเห็นชอบ	ตำแหน่ง	บ. วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	แบบเลขที่ ด.ร. 11/59 หมวดงาน แผน 11 แผนที่ จำนวนแผ่น 41
	พ.ต.อ. ประสิทธิ์ จามจุรีรักษ์	รอง ผกก. ยธ.	ล.ล.ด. 7250		ร.ต.อ. อภิสิทธิ์ ศรีประเสริฐ	รอง ล.ว. ก.ม. ยธ.	ภ.ภ. 3269		พ.ต.อ. อังชัย เลิศวัฒนา	รอง ผบก. ยธ.	ล.ล.ด. 1627		
	ร.ต.อ. พงศวัชร พิชัยสินธรณ์	รอง ล.ว. ก.ม. ยธ.	ภ.ภ. 50192		เขียนแบบ				พ.ต.อ. พรชัย งามทิพย์วัฒนา	รอง ผกก. ยธ.	ล.ล.ด. 7677		
	ร.ต.อ. ศิณดา โพธิ์ชนะพันธุ์	รอง ล.ว. ก.ม. ยธ.	ภ.ภ. 61136		ด.ด.หญิง จารุณี นุชเนตร	ผ.พ. ก.ม. ยธ.							



แบบขยาย ①

ประตูบานเลื่อน กรอบบานอลูมิเนียม
วงกบอลูมิเนียม 2"x4" กระจกใส หนา 6 มม.
อุปกรณ์บานเลื่อนครบชุด

แบบขยาย ②

ประตูบานเปิด บานไมโครไฟเบอร์
วงกบตามบริษัทผู้ผลิต
อุปกรณ์บานเปิดครบชุด

แบบขยาย ③

ประตูบานเปิด บานไมโครไฟเบอร์หรือ UPVC.
มีเกล็ดระบายอากาศด้านล่าง
วงกบตามบริษัทผู้ผลิต
อุปกรณ์บานเปิดครบชุด

แบบขยาย ④

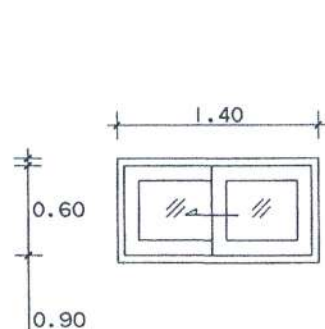
ประตูบานเลื่อน กรอบบานอลูมิเนียม
วงกบอลูมิเนียม 2"x4" กระจกใส หนา 6 มม.
อุปกรณ์บานเลื่อนครบชุด

แบบขยาย ⑤

ประตูบานเปิด บานไมโครไฟเบอร์
วงกบตามบริษัทผู้ผลิต
อุปกรณ์บานเปิดครบชุด

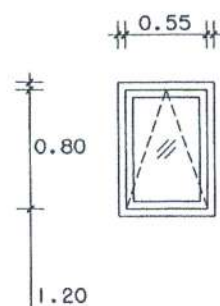
แบบขยาย ⑥

หน้าต่างบานเลื่อน กรอบบานอลูมิเนียม
วงกบอลูมิเนียม 2"x4" กระจกใส หนา 6 มม.
อุปกรณ์บานเลื่อนครบชุด



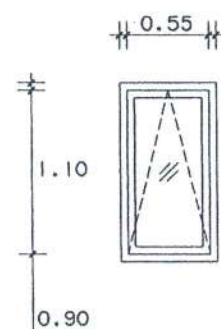
แบบขยาย ①'

หน้าต่างบานเลื่อน กรอบบานอลูมิเนียม
วงกบอลูมิเนียม 2"x4" กระจกใส หนา 6 มม.
อุปกรณ์บานเลื่อนครบชุด



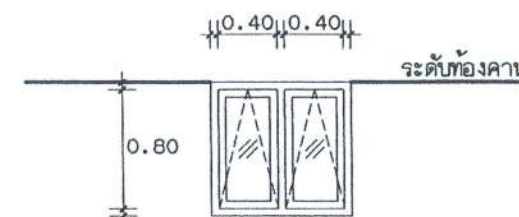
แบบขยาย ②

หน้าต่างบานกระทุ้ง กรอบบานอลูมิเนียม
วงกบอลูมิเนียม 2"x4" กระจกใส หนา 6 มม.
อุปกรณ์บานกระทุ้งครบชุด



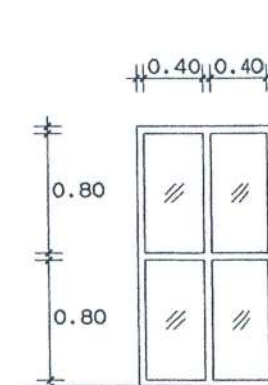
แบบขยาย ②'

หน้าต่างบานกระทุ้ง กรอบบานอลูมิเนียม
วงกบอลูมิเนียม 2"x4" กระจกใส หนา 6 มม.
อุปกรณ์บานกระทุ้งครบชุด



แบบขยาย ③

หน้าต่างบานกระทุ้ง กรอบบานอลูมิเนียม
วงกบอลูมิเนียม 2"x4" กระจกใส หนา 6 มม.
อุปกรณ์บานกระทุ้งครบชุด



แบบขยาย ④

หน้าต่างกระจกติดตาย
วงกบอลูมิเนียม 2"x4" กระจกใส หนา 6 มม.



กองโยธาธิการ
สำนักงานลงกำลังบำรุง
สำนักงานตำรวจแห่งชาติ

สถาปัตยกรรม	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
พ.ด.อ.ธงชัย เจริญวัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	ล.ลธ. 1627	
ร.ต.อ.สันติ วัฒนกัน	รอง ลว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ภ.ลธ. 15924	
ร.ต.ท.ชัยนันทน์ ศรีสุราษฎร์	รอง ลว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ภ.ลธ. 15889	

วิศวกรรมไฟฟ้า	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
พ.ด.ท.จามิกร เพชรปาวณี	รอง ผกก.ยธ.	ภ.ฟก. 10586	
ร.ต.อ.ฉัตรพล ท่วมจันทร์	รอง ลว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ล.ฟก. 4435	

วิศวกรรมสุขาภิบาล	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
ร.ต.อ.อภิสิทธิ์ ศรีประเสริฐ	รอง ลว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ภ.ส. 3269	
เขียนแบบ			
ต.ต.หญิง จารุณี บุชเนตร	ผ.พ. กลุ่มงานฯ ยธ.		

ตรวจสอบ	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
พ.ด.อ.ประสิทธิ์ จามจุรียักษ์	ผกก.ยธ.	ล.ย. 7250	
พ.ด.อ.คมกริ นุดาลัย	ผกก.ยธ.	ล.ย. 11783	
พ.ด.อ.ธงชัย เจริญวัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	ล.ลธ. 1627	
พ.ด.อ.พรชัย งามทิพย์วัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	ล.ย. 7677	

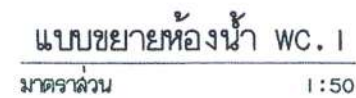
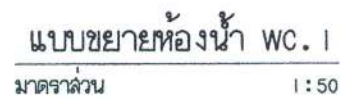
พล.ต.ต. (วิระ จีระโพธิ์)
ผบก.ยธ.

อาคารเรือนแถวชั้นประทวน-
รอง ลว. 10 คูหา

วิศวกรรมโยธา	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
พ.ด.อ.ประสิทธิ์ จามจุรียักษ์	ผกก.ยธ.	ล.ย. 7250	
ร.ต.อ.พงศ์ชัย พิชัยสินธรณ์	รอง ลว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ภ.ย. 50192	
ร.ต.อ.ดิศพนพ โพธิ์ชนะพันธุ์	รอง ลว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ภ.ย. 61136	

ตรวจสอบ	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
พ.ด.อ.ธงชัย เจริญวัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	ล.ลธ. 1627	
พ.ด.อ.พรชัย งามทิพย์วัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	ล.ย. 7677	

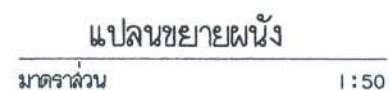
แบบเลขที่	หมวดงาน	แผ่นที่
ด.ร. 11/59	12	41



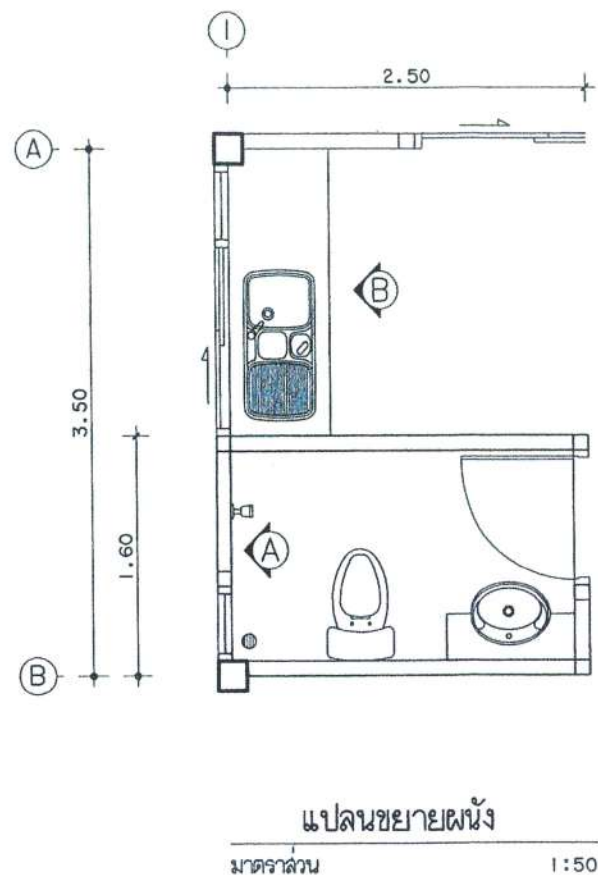
แบบขยายห้องน้ำ WC. 2

มาตราส่วน 1 : 50



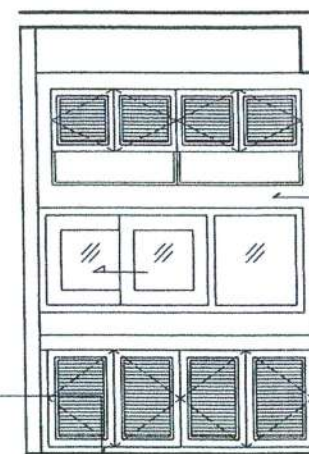
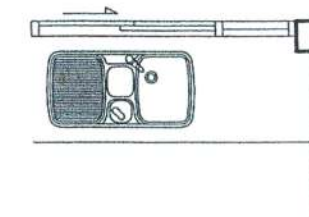
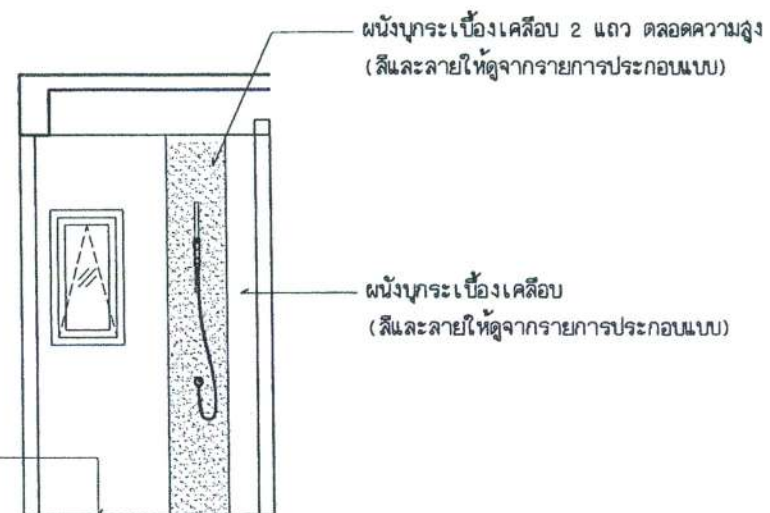


 กองโยธาธิการ สำนักงานปลัดกระทรวง สำนักงานตำรวจแห่งชาติ	ลำดับรายการ	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	วิศวกรรมไฟฟ้า	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	ตรวจ	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	 พล.ต.ต. (วิระ จิระระ)	พล.ต.ต.	พล.ต.ต.
	พ.ต.อ.ธงชัย เจริญพัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	ล.ลธ.1627		พ.ต.ท.จามิกร เพชรปรางค์	รอง ผกก.ยธ.	ภ.ภ.10586		พ.ต.อ.ประสิทธิ์ จามจุรียักษ์	ผกก.ยธ.	ล.ย.7250				
	ร.ต.อ.สันติ โสมกัน	กลุ่มงาน ยธ.	ภ.ลธ.15924		ร.ต.อ.ฉัตรพล ทิวจันทร์	กลุ่มงาน ยธ.	ล.ภ.4435		พ.ต.อ.คมกริบ นาคาลัย	ผกก.ยธ.	ล.ย.11783				
	ร.ต.ท.ชัยนธ์ ศรีสุราษฎร์	กลุ่มงาน ยธ.	ภ.ลธ.15889												
อาคารเรือนแถวชั้นประทวน- รอง ลว. 10 คูหา	วิศวกรรมโยธา	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	วิศวกรรมสุขาภิบาล	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	ตรวจเห็นชอบ	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	แบบเลขที่	หมวดงาน	แผ่นที่
	พ.ต.อ.ประสิทธิ์ จามจุรียักษ์	ผกก.กลุ่มงาน ยธ.	ล.ย.7250		ร.ต.อ.อภิสิทธิ์ ศรีประเสริฐ	รอง ลว.กลุ่มงาน ยธ.	ภ.ล.3269		พ.ต.อ.ธงชัย เจริญพัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	ล.ลธ.1627				
	ร.ต.อ.พงศวัชร พังชลินธรรม	รอง ลว.กลุ่มงาน ยธ.	ภ.ย.50192		เขียนแบบ				พ.ต.อ.พรชัย ยามทิพย์วัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	ล.ย.7677				
	ร.ต.อ.ดิศพนพ โพธิ์ชนะพันธ์	รอง ลว.กลุ่มงาน ยธ.	ภ.ย.61136		ต.ต.หญิง จาตุณี นุชเนตร	ผ.บ.หมู่กลุ่มงาน ยธ.									
													ดร.11/59	16	จำนวนแผ่น 41



ผนังบุกระเบื้องเคลือบ
(สีและลายให้ดูจากรายการประกอบแบบ)

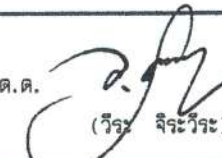
รูปด้านขยายผนัง A
มาตราส่วน 1:50



ผนังบุกระเบื้องเคลือบ
(สีและลายให้ดูจากรายการประกอบแบบ)

รูปด้านขยายผนัง B
มาตราส่วน 1:50



 กองโยธาธิการ สำนักงานลงกำลังบำรุง สำนักงานตำรวจแห่งชาติ	สถาปัตยกรรม	ตำแหน่ง	บ. วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	วิศวกรรมไฟฟ้า	ตำแหน่ง	บ. วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	ตรวจ	ตำแหน่ง	บ. วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	พล.ต.ต.  พล.ต.ย. (วิระ จิระวิระ)
	พ.ต.อ.ธงชัย เลิศวิไล	รอง ผบก.ยธ.	ล.ลธ. 1627		พ.ต.ท.จามิกร เพชรประภาณี	รอง ผกก.ยธ.	ภพ. 10586		พ.ต.อ.ประสิทธิ์ จามจุรีรักษ์	ผกก.ยธ.	ลย. 7250		
	ร.ต.อ.สันติ โสมกัน	รอง สว. กทม.ยธ.	ภ.ลธ. 15924		ร.ต.อ.ฉัตรพล ท่วมจันทร์	รอง สว. กทม.ยธ.	ลพ. 4435		พ.ต.อ.คมกริบ นุตาลัย	ผกก.ยธ.	ลย. 11783		
	ร.ต.ท.ชยันต์ ศรีสุราช	รอง สว. กทม.ยธ.	ภ.ลธ. 15889										
อาคารเรือนแถวชั้นประทวน- รอง ลว. 10 คูหา	วิศวกรรมโยธา	ตำแหน่ง	บ. วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	วิศวกรรมสุขาภิบาล	ตำแหน่ง	บ. วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	ตรวจเห็นชอบ	ตำแหน่ง	บ. วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	แบบเลขที่ ตร. 11/59
	พ.ต.อ.ประสิทธิ์ จามจุรีรักษ์	ผกก. กทม.ยธ.	ลย. 7250		ร.ต.อ.อภิลักษณ์ ศรีประเสริฐ	รอง สว. กทม.ยธ.	ภ.ล. 3269		พ.ต.อ.ธงชัย เลิศวิไล	รอง ผบก.ยธ.	ล.ลธ. 1627		
	ร.ต.อ.พงศวัชร พิชัยสินธรณ์	รอง สว. กทม.ยธ.	ภ.ย. 50192		เขียนแบบ				พ.ต.อ.พรชัย งามกัญญาวัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	ลย. 7677		
	ร.ต.อ.ดิพนธ์ โพธิ์ชนะพันธุ์	รอง สว. กทม.ยธ.	ภ.ย. 61136		ค.ต.หญิง จารุณี บุชเนตร	ผ.บ.หมู่ กทม.ยธ.							
										แผ่น		17	จำนวนแผ่น
												41	

วัตถุประสงค์ เพื่อให้การก่อสร้างโครงสร้างของอาคารดำเนินไปอย่างถูกต้องตามวัตถุประสงค์ของผู้ออกแบบให้
ผู้รับจ้างถือหลักปฏิบัติตามรายการนี้ ระยะและขนาดของโครงสร้างแล้วแต่อาจ ให้อยู่ติดตัวเลขที่แสดงไว้เป็นสำคัญ
ห้ามวัดระยะและขนาดหรือนับจำนวนจากแบบที่แสดงไว้เป็นเพียงบางส่วน ตัวเลขที่บอกขนาด เช่น ความกว้าง
ความยาว ระยะต่างๆที่แสดงไว้ทั่วไปเป็นระยะที่วัดจากศูนย์กลาง เว้นแต่จะได้แสดงไว้แบบอื่นอย่างอื่น หาก
รายละเอียดของแบบแปลนใดหรือรายการใดเป็นที่สงสัยหรือไม่ชัดเจน จะต้องให้วิศวกรผู้ออกแบบชี้แจงก่อนลงมือ
ทำการก่อสร้างทุกครั้ง หากมีสิ่งใดที่สมควรจะต้องทำเพื่อให้การก่อสร้างดำเนินไปอย่างถูกต้องตามหลักการหลัก
วิชาช่างแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามคำแนะนำของวิศวกรผู้ออกแบบ แม้ว่าสิ่งของนั้นจะมีได้แสดงไว้ในแบบหรือ
ระบุไว้ในรายการก็ตาม แตงนันทนิมี ช่างานเพิ่มเติม

เพื่อใช้ในการก่อสร้างต่อไป

กำหนดให้เมื่อได้พิจารณารายงานผลการจะสำรวจจัดพิมพ์แล้ว

ให้เรียบร้อยย้งที่รากลการกำหนด โดยการขณัยให้เป็นการระผู้รับจ้างทั้งลัน



	กองโยธาธิการ สำนักงานปลัดกระทรวง สำนักงานตำรวจแห่งชาติ	สถาปัตยกรรม	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	วิศวกรรมไฟฟ้า	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	ตรวจ	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	พล.ต.ต.  (วิระ จิระวิระ)	ผบก.ยธ.	
		พ.ต.อ.องชัย เลิศวัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	ส.สถ.1627		พ.ต.ท.จามิกร เพชรประณี	รอง ผกก.ยธ.	ภกฟ.10586		พ.ต.อ.ประสิทธิ์ จามจุรีรักษ์	ผกก.ยธ.	ลย.7250				
		ร.ต.อ.สันติ โสมกันต์	กลุ่มงาน ยธ.	ภ.สถ.15924		ร.ต.อ.จิตรพล ท่วมจันทร์	กลุ่มงาน ยธ.	ลภก.4435		พ.ต.อ.คมกริบ บุดาลัย	ผกก.ยธ.	ลย.11783				
		ร.ต.ท.ชยันท์ ศรีสุราษฎร์	รอง สว. กลุ่มงาน ยธ.	ภ.สถ.15889												
อาคารเรือนแถวชั้นประทวน- รอง ลว. 10 คูหา		วิศวกรรมโยธา	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	วิศวกรรมสุขาภิบาล	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	ตรวจเห็นชอบ	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	แบบเลขที่	หมวดงาน	แผนที่
		พ.ต.อ.ประสิทธิ์ จามจุรีรักษ์	ผกก. กลุ่มงาน ยธ.	ลย.7250		ร.ต.อ.อภิสิทธิ์ ศรีประเสริฐ	รอง สว. กลุ่มงาน ยธ.	ภล.3269		พ.ต.อ.องชัย เลิศวัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	ส.สถ.1627		ดร.11/59	แผน 18	จำนวนแผ่น 41
		ร.ต.อ.พงศวัชร พัสสรินธรณ์	รอง สว. กลุ่มงาน ยธ.	ภย.50192		เขียนแบบ				พ.ต.อ.พรชัย งามทิพย์วัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	ลย.7677				
		ร.ต.อ.ดิสนภาพ โพธิ์ชนะพันธ์	รอง สว. กลุ่มงาน ยธ.	ภย.61136		ด.ต.หญิง จารณี นนโคตร	.สบ.หมู่ กลุ่มงาน ยธ.									

รายการประกอบแบบโครงสร้างทั่วไป

หมวดที่ 1.ทั่วไป

- 1.1 วัสดุ
วัสดุที่ใช้ในการก่อสร้าง ต้องเป็นไปตามรายการวัสดุมาตรฐานที่ระบุ ในรายการประกอบแบบ โครงสร้างทั่วไป เท่านั้น
- 1.2 ปัญหาทางเทคนิคและการขัดแย้งของแบบ
ปัญหาทางเทคนิคเกี่ยวกับแบบและรายการ ผู้รับเหมาจะต้องสอบถามวิศวกร ผู้ออกแบบโดยผู้รับเหมาจะต้องจัดทำแบบขยายรายละเอียด (SHOP DRAWING) ของงานที่ผู้รับเหมาจะปฏิบัติให้วิศวกรผู้ออกแบบพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการ

หมวดที่ 2. งานไม้แบบ

- 2.1 แบบไม้ต้องมั่นคง แข็งแรง ยึดโยงกับทุกด้าน และต้องใช้ไม้แบบหนา 2.5 ซม.
แบบไม้ต้องได้จากไม้เทียม ก่อนที่จะเทคอนกรีตลงแบบไม้ต้องทำการยาแนว ตามรูและรอยต่อของไม้ สำหรับแบบทั้ง SLAB ผู้รับเหมาจะต้องใช้แผ่นเหล็กแทนไม้ได้ ล้วนใต้ท้องคานคอดิน ก่อนที่ผู้รับเหมาจะวางโครงเหล็กเสริม หรือตั้งไม้แบบให้ผู้รับเหมาเทคอนกรีตหนาหนา 5 Cm. ความกว้างไม่น้อยกว่าความกว้างคานคอดินยาวตลอดแนวคาน
- 2.2 การถอดแบบหล่อคอนกรีตและรับมวลคอนกรีต
การถอดแบบหล่อและที่รองรับให้ถอดแบบตามระยะเวลาถอดแบบ ดังนี้
-แบบข้างคาน,เสา 24 ชม.
-แบบข้างกำแพง 24 ชม.
-แบบท้องคานและพื้น 7 วัน แต่ให้ย้ายก่อนจนครบ 14 วัน
-พื้นยื่นให้ส่าย 14 วัน
- 2.3 การบ่มคอนกรีต
ภายหลังจากการถอดแบบออกแล้ว คานให้ทำการบ่มคอนกรีตด้วยการพันกระสอบชุบน้ำเข้า-บ่าย-เย็น ภายใน 7 วัน เสาให้พันพลาสติกแบบฉนวนกันความร้อนจากคอนกรีต เพื่อป้องกันไม่ให้คอนกรีตที่หล่อใหม่แตกร้าว

หมวดที่ 3. เหล็กเสริมคอนกรีต

บทกำหนดซึ่งมีระบุในแบบและมาตรฐานงานก่อสร้าง และรายการประกอบแบบ โครงสร้างทั่วไป ให้ถือปฏิบัติตามมาตรฐานสำหรับคอนกรีตเสริมเหล็ก ของ วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย

- 3.1 เหล็กเสริมสำหรับงานคอนกรีตเสริมเหล็ก จะต้องมีความแข็งแรงตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมของกระทรวงอุตสาหกรรม
ก. เหล็กกลมเรียบ ให้ใช้คุณภาพ SR 24 กำหนดให้ใช้ของ บกล,บลล,GS,BSI,บลท,TPS เท่านั้น
ข. เหล็กข้อย้อย ให้ใช้คุณภาพ SD 40 กำหนดให้ใช้ของ บกล,บลล,GS,BSI,บลท,TPS เท่านั้น
- 3.2 การต่อเหล็กเสริม
-เหล็กในคาน การต่อทาบเหล็กในคาน ยอมให้ต่อทาบเหล็กบนที่กึ่งกลางคาน ล้วนเหล็กล่าง ให้ต่อทาบที่เสาหรือจุดที่คานรองรับ ระยะทาบเหล็กข้อย้อยจะต้องไม่น้อยกว่า 30 เท่าของเส้นผ่าศูนย์กลางของเหล็ก
-เหล็กในเสา ระยะทาบเหล็กข้อย้อย ไม่น้อยกว่า 30 เท่าของเส้นผ่าศูนย์กลางในการต่อเสาจะต้องต่อที่บริเวณโคนเสาเท่านั้น
-เหล็กในพื้น,บันได การต่อทาบเหล็กในพื้น,บันได ยอมให้ต่อทาบเหล็กบนที่กึ่งกลางพื้น ล้วนเหล็กล่าง ให้ต่อทาบที่เสาหรือจุดที่คานรองรับ ระยะทาบเหล็กจะต้องไม่น้อยกว่า 30 เท่าของเส้นผ่าศูนย์กลางของเหล็กข้อย้อย และ 60 เท่าของเส้นผ่าศูนย์กลางสำหรับเหล็กกลม

หมวดที่ 4. คอนกรีต

- 4.1 รายละเอียดต่างๆ เกี่ยวกับองค์อาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก และงานคอนกรีตทั้งหมด ให้เป็นไปตามมาตรฐานสำหรับอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก ของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย
- 4.2 วัสดุ
ก. ปูนซีเมนต์ ที่ใช้ในการผสมคอนกรีตสำหรับโครงสร้าง จะต้องเป็นปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ประเภทที่ 1 และจะต้องเป็นปูนซีเมนต์ที่แห้งสนิทไม่จับเป็นก้อน
ข. คอนกรีตผสมเสร็จ ให้ใช้ของซีเมนต์ ที่ีไฟเบอร์หรือคอนกรีตพร้อมส่วนผสมด้วยเครื่อง หรือกระทุ้งให้แน่นให้แล้วเสร็จในระยะเวลาไม่เกิน 2 ชั่วโมง 30 นาที (กรณีผสมน้ำยาหน่วงเวลา) นับจากการออกจากโรงผสมปูน
ค. น้ำที่ใช้ผสมคอนกรีตจะต้องสะอาด และต้องเป็นน้ำประปาเท่านั้น
ง. มวลรวมต้องมีมวลผล ความหนาแน่นต่อการหักเหของคลื่นและการหดและขยายตัวและปริมาณของสิ่งที่ไม่ต้องการ โดยที่หินหนึ่ง (ขนาด 1/2"-3/4") ใช้สำหรับมวลคอนกรีตเพื่อให้ในบริเวณแคบ เช่น ครอบ แผ่นพื้น คานยื่น เสาเอ็น และใช้หินลอง (ขนาด 3/4"-1 1/2") ใช้สำหรับมวลคอนกรีตเพื่อให้โครงร่างขององค์อาคารทั่วไป
จ. ในกรณีที่น้ำจะปัวเป็นอย่างเห็นมาตรฐาน ให้ถือว่า ขนาดใหญ่สุดของมวลรวม ต้องไม่น้อยกว่า 1/5 ของคานในที่แคบสุดของแบบหล่อ หรือต้องไม่ต่ำกว่า 3/4 ของระยะช่องว่างระหว่างเหล็กเสริมแต่ละเส้นหรือแต่ละมัด

- 4.3 การยุบ การยุบของคอนกรีต ซึ่งมีน้ำหนักปกติ ซึ่งหาโดย วิธีทดสอบค่าการยุบของคอนกรีตซึ่งใช้ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ (ASTM C 143)

ชนิดของงานก่อสร้าง	ค่ายุบตัว (ซ.ม.)	
	สูงจุด	ต่ำจุด
ฐานราก	7	3
แผ่นพื้น,คาน,ผนัง	10	4
เสา	10	5
คาน,ค.ล.ล. และผนังเบา	12	5.5

- 4.4 คอนกรีตโครงสร้างจะต้องมี กำลังอัดไม่น้อยกว่า 210 กก./ตร.ซม. ที่อายุ 28 วัน โดยใช้ตัวอย่างทรงกระบอกเส้นผ่าศูนย์กลาง 15 ซม. สูง 30 ซม. (240 กก./ตร.ซม. ทรงลูกบาศก์ 15x15x15 ซม.)
- 4.5 คอนกรีตรองพื้นจะต้องมี กำลังอัดไม่น้อยกว่า 140 กก./ตร.ซม. ที่อายุ 28 วัน โดยใช้ตัวอย่างทรงกระบอกเส้นผ่าศูนย์กลาง 15 ซม. สูง 30 ซม. (180 กก./ตร.ซม. ทรงลูกบาศก์ 15x15x15 ซม.)
- 4.6 เมื่อเทคอนกรีตลงแบบหล่อแล้วจะต้องอัดคอนกรีตนั้นให้แน่น ภายในเวลา 30 นาที และทำให้คอนกรีตแน่น โดยใช้วิธีสั่นด้วยเครื่องหรือกระทุ้งเพื่อให้คอนกรีตหุ้มเหล็กเสริมจนทั่ว ในกรณีที่หน้าตัดของคอนกรีตบางเกินไป จนไม่อาจเหยยเครื่องสั่นลงไปได้ ก็ให้ใช้เครื่องสั่นนั้นเหยยกับข้างแบบ ล้วนแล้วควรใช้เครื่องสั่นชนิดกระดิดกับข้างแบบ
- 4.7 การแก้ไขผิวที่เรียบร้อย
ก. หันที่ที่ถอดแบบจะต้องทำการตรวจสอบ หากพบว่าคอนกรีตไม่เรียบร้อย จะต้องแจ้งให้วิศวกรผู้ควบคุมงานทราบ หากปรากฏว่ามี การซ่อมแซมผิวคอนกรีตก่อนได้รับการตรวจสอบ ผู้ควบคุมงานคอนกรีตส่วนนั้น อาจถือเป็นคอนกรีตเสียก็ได้
ข. วิธีการแก้ไขผิวที่เป็นคอนกรีตโครงสร้างล้วนรับกำลังให้ซ่อมผิวโดยใช้ LANKO 731 REPAIR MORTAR ของ SODAP(THAILAND)Co.,Ltd หรือเทียบเท่า
ค. การเทคอนกรีตเพื่อเสริมเหล็กท่อนวถุง หรือ เสาเอ็น ที่หลังให้ใช้น้ำยา EPOXY GUM CRETE คราซัง ของเครือซิเมนต์ไทยเป็นตัวเลือก
4.8 การตรวจสอบคุณภาพของคอนกรีต
ใช้การตรวจสอบด้วย SCHMIDT HAMMER โดยใช้หลักเกณฑ์และมาตรฐานในการตรวจสอบตามที่กำหนด

หมวดที่ 5. แผ่นพื้นสำเร็จรูป

ใช้แผ่นพื้นสำเร็จรูปคอนกรีตอัดแรง โดยแผ่นพื้นนั้นจะต้องไม่แตกหัก ปีน หรือมีรอยร้าวซึ่งอาจก่อให้เกิดความเสียหาย กรณีที่ต้องการตัดแผ่นพื้นให้ใช้ไฟเบอร์ตัดเท่านั้น ห้ามทำการทุบออก

หมวดที่ 6.เหล็กรูปพรรณ

บทกำหนดซึ่งมีระบุในแบบ มาตรฐานสำหรับอาคารเหล็กรูปพรรณ ของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย และต้องตรวจสอบรอยเชื่อมทั้งหมดอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งฉีกกันฉนวน ลวดเชื่อมให้ใช้ มาร์ค E60XX

หมวดที่ 7. งานเสาเข็ม

- ก. เข็มคอกจะต้องเป็นเข็มคอนกรีตอัดแรง ที่ไม่มีการแตกหัก ปีน หรือมีรอยร้าวซึ่งอาจทำให้เกิดความเสียหาย และมีกำลังอัดไม่น้อยกว่า 350 กก./ตร.ซม. และมีอายุอย่างต่ำ 7 วันขึ้นไป
ขนาดของเสาเข็ม ใช้ เสาเข็มรูปตัวโอ ค่อเชื่อมโดยมี Steel Collar ที่บริเวณจุดต่อของแต่ละตอน
ข. ในระหว่างทำการตอกเสาเข็ม จะต้องมีการควบคุมงาน คอยควบคุมงานอย่างใกล้ชิดตลอดเวลา (ต้องทำการตอกเสาเข็ม ทดสอบ เพื่อกำหนดความยาวที่แน่นอน)

หมวดที่ 8. งานทับหลัง,เสาเอ็น

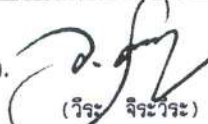
คานทับหลังและเสาเอ็น ค.ล.ล. ที่ไม่ได้รับรายละเอียดในแบบ ใช้เหล็กเสริม 2-RB8 มม. เหล็กปลอก RB8 @ 0.20 ม. คอนกรีตที่ใช้ให้ยื่นหนึ่งเป็นล้วนผลม

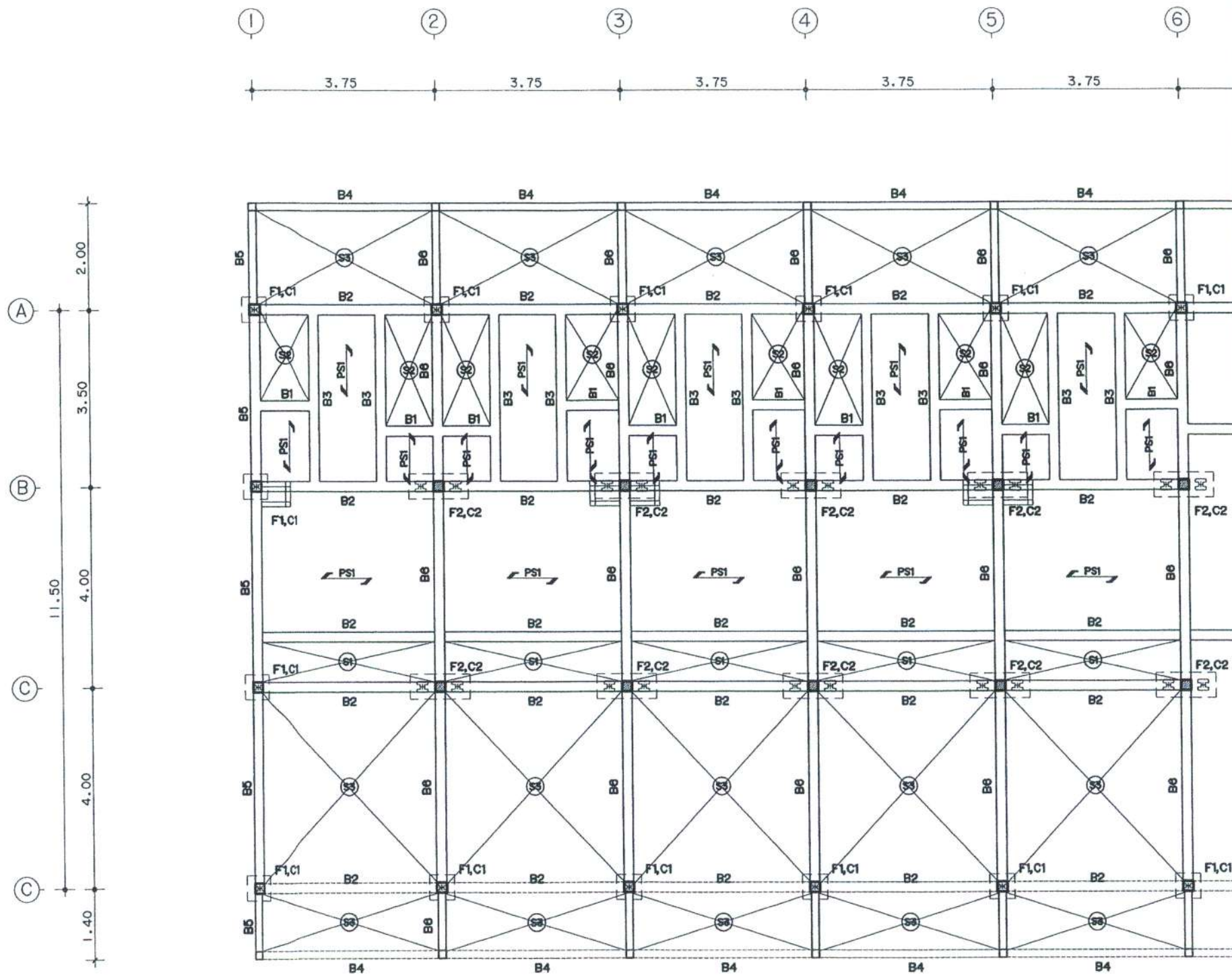
หมวดที่ 9. งานเจาะเรียบเหล็กกับแรงของโครงสร้าง

กรณีที่มีเหล็กโครงสร้างให้ใช้ EPOXY ชนิดหล่อตัว โดยต้องทำการปรึกษาวิศวกรผู้ออกแบบก่อน

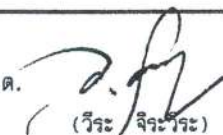
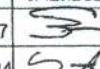
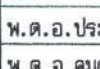
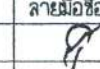
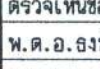
หมวดที่ 10. คอนกรีตที่หุ้มเหล็กเสริม

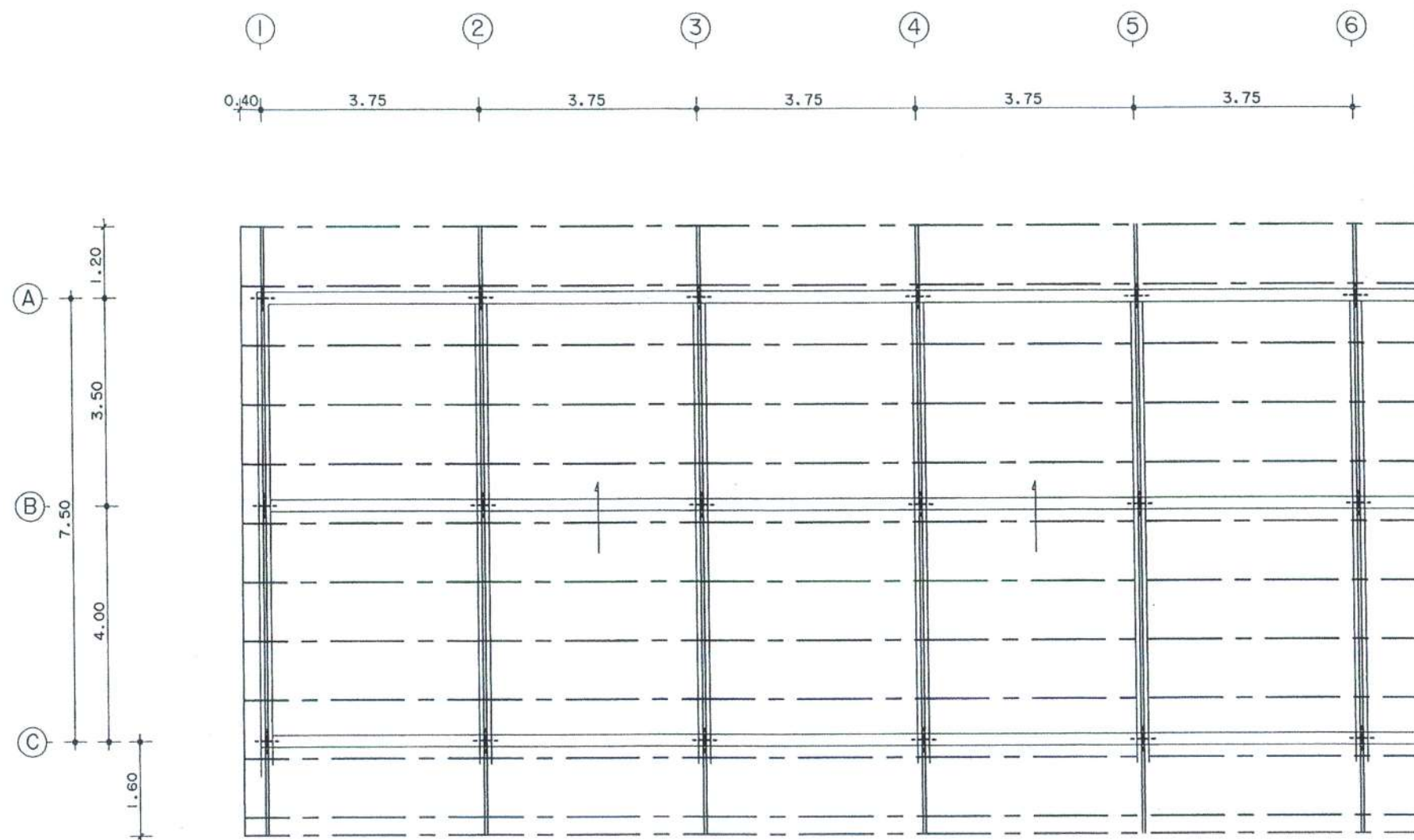
- คอนกรีตที่หุ้มเหล็กกับดิน ระยะหุ้มต่ำสุด 5 ซม.
-คอนกรีตที่หุ้มเหล็กกับดิน ระยะหุ้มต่ำสุด 3 ซม.
-คอนกรีตพื้นที่ไม่หุ้มเหล็กกับดิน ระยะหุ้มต่ำสุด 2 ซม.

	กองโยธาธิการ สำนักงานลงกำลังบำรุง สำนักงานตำรวจแห่งชาติ	สถาปัตยกรรม	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	วิศวกรรมไฟฟ้า	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	ตรวจ	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	พล.ต.ต.  (วิระ จิระวิระ)	พล.ต.อ.
		พ.ต.อ.องชัย เลิศวัฒนา	รอง ผ.บก.ยธ.	ล.สถ.1627		พ.ต.ท.จามิกร เพชรปราชญ์	รอง ผ.ก.ก.ยธ.	ภ.ภ.10586		พ.ต.อ.ประสิทธิ์ จามจุรีรักษ์	ผ.ก.ก.ยธ.	ล.ย.7250			
		ร.ต.อ.ฉัตรศิริ โสมกัญ	กลุ่มงาน ยธ.	ภ.สถ.15924		ร.ต.อ.ฉัตรพร ท่วมจันทร์	กลุ่มงาน ยธ.	ล.ภ.4435		พ.ต.อ.คมกริบ นุด้าย	ผ.ก.ก.ยธ.	ล.ย.11783			
		ร.ต.ท.ชยันท์ ศรีสุราษฎร์	กลุ่มงาน ยธ.	ภ.สถ.15889											
		วิศวกรรมโยธา	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	วิศวกรรมสุขาภิบาล			ลายมือชื่อ	ตรวจเห็นชอบ	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ		
อาคารเรือนแถวชั้นประทวน- รอง ลว. 10 คูหา	พ.ต.อ.ประสิทธิ์ จามจุรีรักษ์	ผ.ก.ก.ยธ.	ล.ย.7250		ร.ต.อ.อภิลักษณ์ ศรีประเสริฐ	กลุ่มงาน ยธ.	ภ.ล.3269		พ.ต.อ.องชัย เลิศวัฒนา	รอง ผ.บก.ยธ.	ล.สถ.1627		ดร.11/59	แผ่น 19	จำนวนแผ่น 41
	ร.ต.อ.พงศ์วัชร พัสร์สินธรม	กลุ่มงาน ยธ.	ภ.ย.50192		เขียนแบบ				พ.ต.อ.พรชัย จามทิพย์วัฒนา	รอง ผ.บก.ยธ.	ล.ย.7677				
	ร.ต.อ.ดิศพนพ โพธิ์ชนะพันธุ์	กลุ่มงาน ยธ.	ภ.ย.61136		ต.ต.หญิง จารุณี นุชเนตร	ผ.บ.พ.ยธ.									



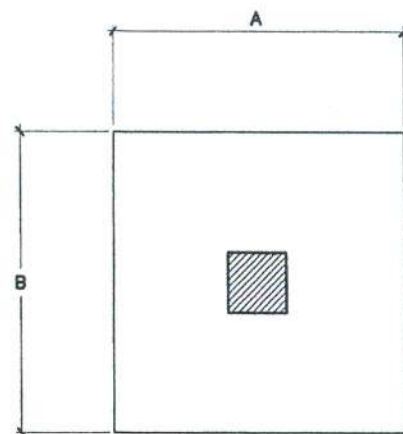
แปลนฐานราก คาน พื้น ชั้นที่ 1
มาตราส่วน 1:100

 กองโยธาธิการ สำนักงานปลัดกระทรวง สำนักงานตำรวจแห่งชาติ	สถาปัตยกรรม	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	วิศวกรไฟฟ้า	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	ตรวจ	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	พล.ต.ต.  (วิระ จิระวิระ) ผบก.ยธ.
	พ.ต.อ.ธงชัย เลิศวิไลภูมิ	รอง ผบก.ยธ.	ล.ลธ. 1627		พ.ต.ท.จามิกร เพชรประภาณี	รอง ผกก.ยธ.	ภ.ภ. 10586		พ.ต.อ.ประสิทธิ์ จามจุรีรักษ์	ผกก.ยธ.	ล.ลธ. 7250		
	ร.ต.อ.สันติ วัฒนศิริ	กลุ่มงานฯ ยธ.	ภ.ลธ. 15924		ร.ต.อ.ฉัตรพร ทั่วจันทร์	กลุ่มงานฯ ยธ.	ล.ภ. 4435		พ.ต.อ.คมกริช บุตาสัย	ผกก.ยธ.	ล.ลธ. 11783		
	ร.ต.ท.ชัยนันทน์ ศรีสุราษฎร์	กลุ่มงานฯ ยธ.	ภ.ลธ. 15889										
อาคารเรือนแถวชั้นประทวน- รอง ลว. 10 คูหา	วิศวกรโยธา	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	วิศวกรสุขาภิบาล	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	ตรวจเห็นชอบ	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	แบบเลขที่ ตร. 11/59 หมวดงาน แผน 20 แผนที่ จำนวนแผ่น 41
	พ.ต.อ.ประสิทธิ์ จามจุรีรักษ์	ผกก.ยธ.	ล.ลธ. 7250		ร.ต.อ.อภิสิทธิ์ ศรีประเสริฐ	กลุ่มงานฯ ยธ.	ภ.ล. 3269		พ.ต.อ.ธงชัย เลิศวิไลภูมิ	รอง ผบก.ยธ.	ล.ลธ. 1627		
	ร.ต.อ.พงษ์ชัย พิชัยสินธรณ์	กลุ่มงานฯ ยธ.	ภ.ย. 50192		เขียนแบบ				พ.ต.อ.พรชัย งามทิพย์วัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	ล.ลธ. 7677		
	ร.ต.อ.ดิเรกพร โพธิ์ชนะพันธุ์	กลุ่มงานฯ ยธ.	ภ.ย. 61136		ด.ด.หญิง จาตุณี นุชเนตร	ผ.บ.หมู่ กลุ่มงานฯ ยธ.							



แผนนิโครงหลังคา

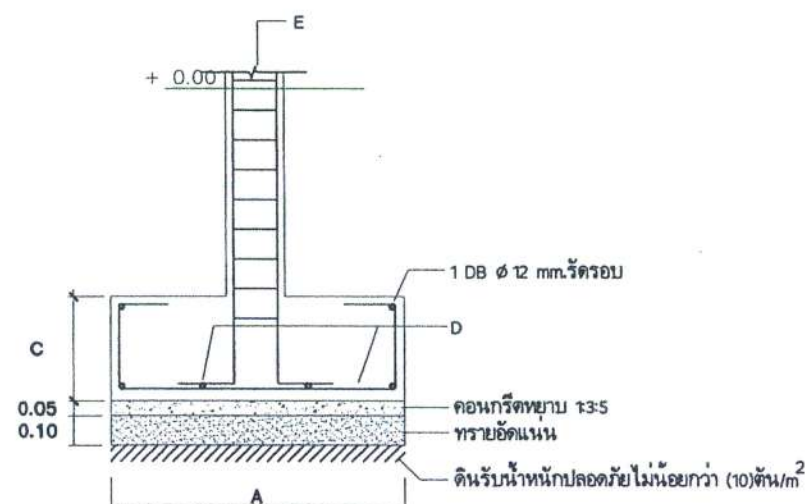
[illegible]



สำหรับดินรับน้ำหนักปลอดภัย 10 T/m^2

Ex. F08XX(E) $\rightarrow$ (A) X (B) X (C) / (D)

ฐานราก	โหลด	A x B x C	D
F1	25T	1.65 x 1.65 x 0.30 /	DB 12 @ 0.15 #
F2	40T	2.15 x 2.15 x 0.40 /	DB 16 @ 0.15 #



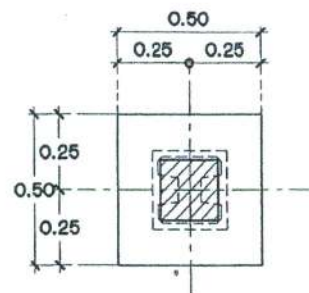
แบบขยายฐานรากแผ่

มาตราส่วน 1 : 20

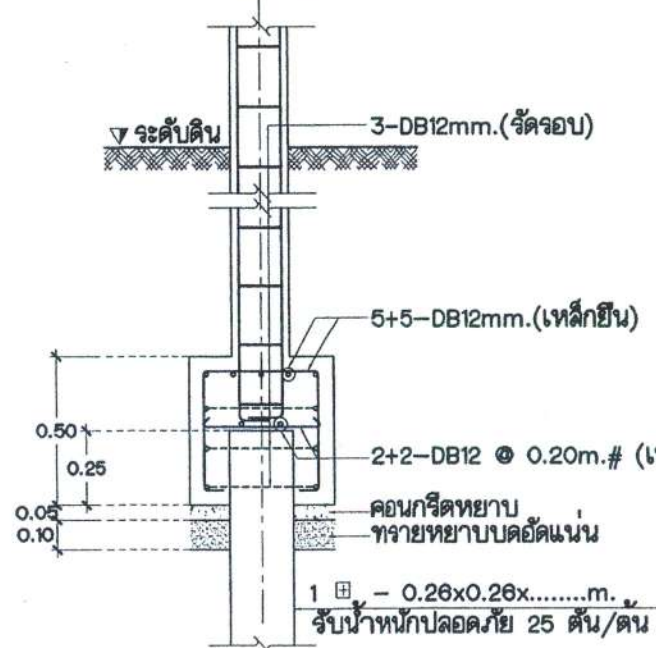
หมายเหตุ : ให้ใช้ขนาดของฐานรากตามตารางข้างต้นในกรณีที่ต้องใช้ฐานรากแผ่



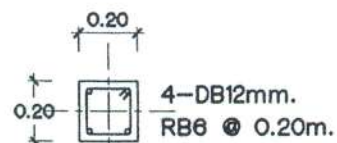
 กองโยธาธิการ สำนักงานส่งเสริมการ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ	สถาปัตยกรรม	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	วิศวกรรมไฟฟ้า	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	ตรวจ	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	พล.ต.ต. (วิระ จิระวิระ) ผบก.ยธ.
	พ.ต.อ.ธงชัย เลิศวิไล	รอง ผบก.ยธ.	ล.ลธ. 1627		พ.ต.ท.จามิกร เพชรปราง	รอง ผกก.ยธ.	ภพ. 10586		พ.ต.อ.ประสิทธิ์ จามจุรีรักษ์	ผกก.ยธ.	ล.ลธ. 7250		
	ร.ต.อ.สันติ โสมกัน	รอง ลว. กรมงานฯ ยธ.	ภ.ลธ. 15924		ร.ต.อ.ฉัตรพล ทิมจันทร์	รอง ลว. กรมงานฯ ยธ.	ภพ. 4435		พ.ต.อ.คมกริบ นุศลชัย	ผกก.ยธ.	ล.ลธ. 11783		
	ร.ต.ท.ชัยนที ศรีสุราช	รอง ลว. กรมงานฯ ยธ.	ภ.ลธ. 15889										
อาคารเรือนแถวชั้นประทวน- รอง ลว. 10 คูหา	วิศวกรรมโยธา	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	วิศวกรรมสุขาภิบาล	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	ตรวจเห็นชอบ	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	แบบเลขที่ ตร. 11/59
	พ.ต.อ.ประสิทธิ์ จามจุรีรักษ์	ผกก. กรมงานฯ ยธ.	ล.ลธ. 7250		ร.ต.อ.อภิสิทธิ์ ศรีประเสริฐ	รอง ลว. กรมงานฯ ยธ.	ภล. 3269		พ.ต.อ.ธงชัย เลิศวิไล	รอง ผบก.ยธ.	ล.ลธ. 1627		
	ร.ต.อ.พงศวัชร พิชัยสินธรณ์	รอง ลว. กรมงานฯ ยธ.	ภย. 50192		เขียนแบบ				พ.ต.อ.พรชัย งามทิพย์วัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	ล.ลธ. 7677		
	ร.ต.อ.ดิศพนพ โพธิ์ชนะพันธุ์	รอง ลว. กรมงานฯ ยธ.	ภย. 61136		ค.ต.หญิง จารุณี นุชเนตร	ผบ.หมู่ กรมงานฯ ยธ.							
										รวมงาน		แผ่นที่	จำนวนแผ่น 41
										แผ่น		24	



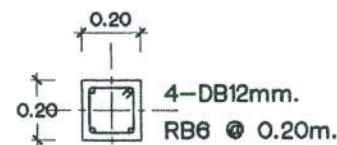
แปลน F1
มาตราส่วน 1:20



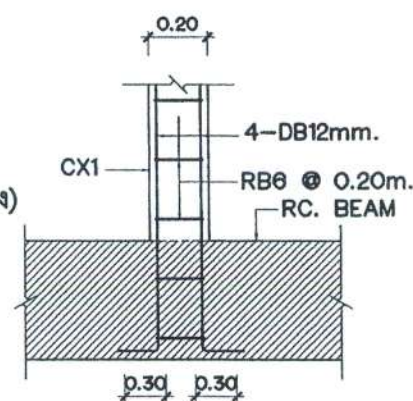
รูปตัด F1
มาตราส่วน 1:20



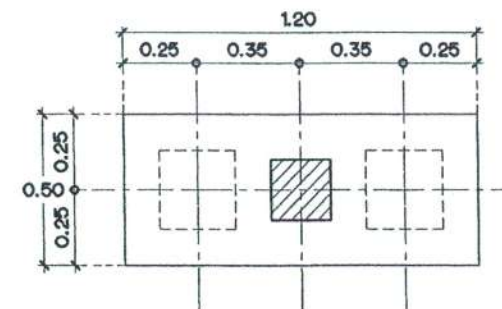
CO (เสาตอม่อ)



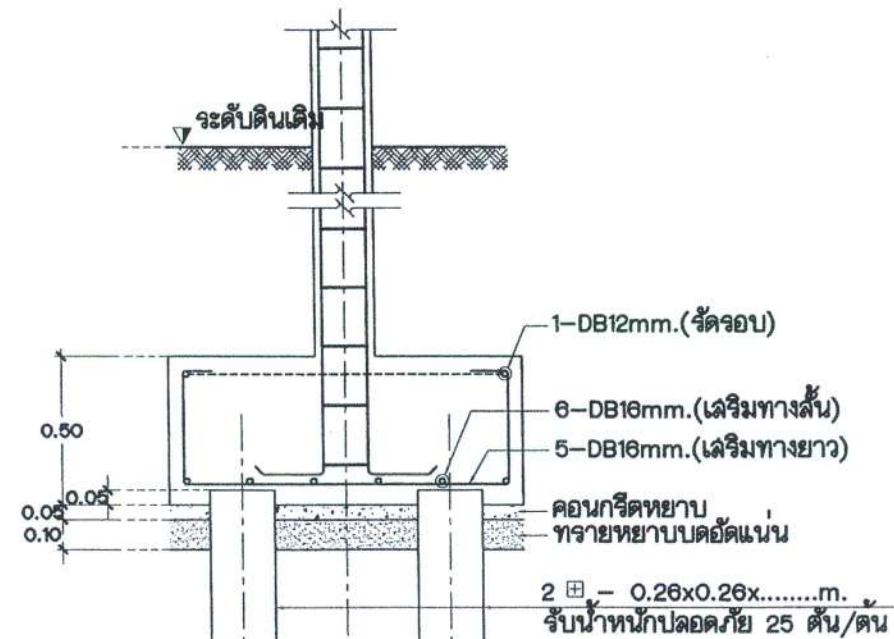
CX1



CX1 COLUMN DETAIL



แปลน F2
มาตราส่วน 1:20

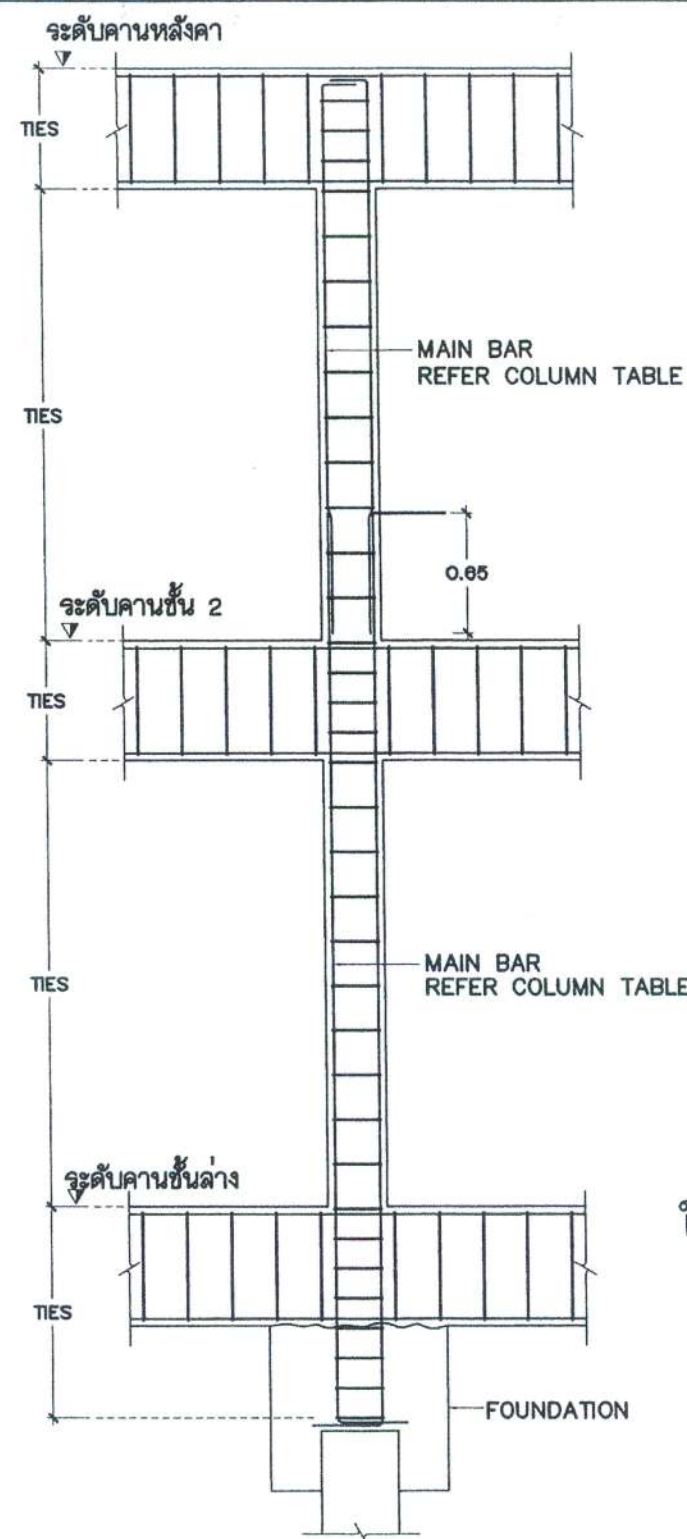


รูปตัด F2
มาตราส่วน 1:20



 กองโยธาธิการ สำนักงานช่างกำลังบำรุง สำนักงานตำรวจแห่งชาติ	สถาปัตยกรรม	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	วิศวกรรมไฟฟ้า	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	ตรวจ	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	พล.ต.ต. (วิระ จิระวิระ) ผบก.ยธ.
	พ.ต.อ.ธงชัย เลี้ยววัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	ล.ลธ.1627		พ.ต.ท.จามิกร เพชรปรางค์	รอง ผบก.ยธ.	ภ.ภ.10586		พ.ต.อ.ประสิทธิ์ จามจุรีรักษ์	ผบก.ยธ.	ล.ลธ.7250		
	ร.ต.อ.สันติ โสมกันต์	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ภ.ภ.15924		ร.ต.อ.จิตรพล ท่วมจันทร์	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ล.ลธ.4435		พ.ต.อ.คมกริ นุตาลัย	ผบก.ยธ.	ล.ลธ.11783		
	ร.ต.ท.ชัยสิทธิ์ ศรีสุราษฎร์	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ภ.ภ.15889										
อาคารเรือนแถวชั้นประทวน- รอง ลว. 10 คูหา	วิศวกรรมโยธา	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	วิศวกรรมสุขาภิบาล	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	ตรวจเห็นชอบ	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	แบบเลขที่ ตร.11/59
	พ.ต.อ.ประสิทธิ์ จามจุรีรักษ์	ผบก. กลุ่มงานฯ ยธ.	ล.ลธ.7250		ร.ต.อ.อภิสิทธิ์ ศรีประเสริฐ	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ภ.ภ.3269		พ.ต.อ.ธงชัย เลี้ยววัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	ล.ลธ.1627		
	ร.ต.อ.พงษ์ศักดิ์ พิชัยสินธุ์	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ภ.ภ.50192		เขียนแบบ				พ.ต.อ.พรชัย งามทิพย์วัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	ล.ลธ.7677		
	ร.ต.อ.ดิศพล พันธ์ชนะพันธุ์	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ภ.ภ.61136		ต.ต.หญิง จารุณี บุชเนตร	ผ.บ.หมู่ กลุ่มงานฯ ยธ.							
										หน้า		หน้า	จำนวนหน้า 41
										หน้า		หน้า	

CX1 COLUMN DETAIL

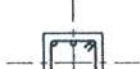


TYPICAL COLUMN SECTION

ตารางหลักเล่มริมเล่มนอกกริต

ชั้น / เล้า	C1	C2
หลังคา ↑ ชั้น 2		
ขนาดเล้า	0.20x0.20m.	0.20x0.20m.
เหล็กแกนเล้า	4-DB12mm.	4-DB12mm.
เหล็กปลอกเล้า	RB6 @ 0.20m.	RB6 @ 0.20m.
ชั้น 2 ↑ ชั้น 1		
ขนาดเล้า	0.20x0.20m.	0.20x0.20m.
เหล็กแกนเล้า	4-DB12mm.	4-DB16mm.
เหล็กปลอกเล้า	RB6 @ 0.20m.	RB6 @ 0.20m.
ชั้น 1 ↑ ฐานราก		
ขนาดเล้า	0.25x0.25m.	0.25x0.25m.
เหล็กแกนเล้า	6-DB12mm.	8-DB16mm.
เหล็กปลอกเล้า	RB6 @ 0.20m.	RB6 @ 0.20m.

ในกรณีที่มีเล้าต่อม่อ

ชั้น 1 ↑ ดอมอ		
ขนาดเสา	0.25x0.25m.	0.25x0.25m.
เหล็กแกนเสา	6-DB12mm.	8-DB16mm.
เหล็กปลอกเสา	RB6 @ 0.20m.	RB6 @ 0.20m.

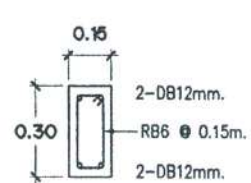


 กองโยธาธิการ สำนักงานปลัดกระทรวง สำนักงานตำรวจแห่งชาติ	สถาปัตยกรรม	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	วิศวกรรมไฟฟ้า	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	ตรวจ	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	พล.ต.ต.  (วิระ จิระวิระ) พล.ต.ต.  (วิระ จิระวิระ)	พล.ต.ต.  (วิระ จิระวิระ)	พล.ต.ต.  (วิระ จิระวิระ)
	พ.ต.อ.ธงชัย เจริญรักษา	รอง ผบ.ภ.ยอ.	ล.สถ.1627		พ.ต.ท.จามิกร เพชรประภาณี	รอง ผกก.ยอ.	ภ.พ.ก.10586		พ.ต.อ.ประสิทธิ์ จามจุรีรักษ์	ผกก.ยอ.	ล.ย.7250				
	ร.ต.อ.สันติ วัฒนกัน	รอง สว.กลุ่มงาน ยอ.	ภ.สถ.15924		ร.ต.อ.จักรพล ท่วมจันทร์	รอง สว.กลุ่มงาน ยอ.	ล.พ.ก.4435		พ.ต.อ.คมกริช บุคาลัย	ผกก.ยอ.	ล.ย.11783				
	ร.ต.ท.ชยันต์ ศรีสุราษฎร์	รอง สว.กลุ่มงาน ยอ.	ภ.สถ.15889												
อาคารเรือนแถวชั้นประทวน- รอง ลว. 10 คูหา	วิศวกรรมโยธา	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	วิศวกรรมสุขาภิบาล	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	ตรวจเห็นชอบ	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	แบบเลขที่ ตรวจ ตรวจ ตรวจ	หมวดงาน ตรวจ ตรวจ ตรวจ	แผนที่ ตรวจ ตรวจ ตรวจ
	พ.ต.อ.ประสิทธิ์ จามจุรีรักษ์	ผกก.กลุ่มงาน ยอ.	ล.ย.7250		ร.ต.อ.อภิสิทธิ์ ศรีประเสริฐ	รอง สว.กลุ่มงาน ยอ.	ภ.ส.3269		พ.ต.อ.ธงชัย เจริญรักษา	รอง ผบ.ภ.ยอ.	ล.สถ.1627				
	ร.ต.อ.พงศ์วิทย์ พิชัยสินธรม	รอง สว.กลุ่มงาน ยอ.	ภ.ย.50192		เขียนแบบ				พ.ต.อ.พรชัย งามทิพย์วัฒนา	รอง ผบ.ภ.ยอ.	ล.ย.7677				
	ร.ต.อ.ดิศพนพ โพธิ์ชนะพันธ์	รอง สว.กลุ่มงาน ยอ.	ภ.ย.61136		ด.ต.หญิง จารุณี นุชเนตร	ผ.บ.หมู่กลุ่มงาน ยอ.									

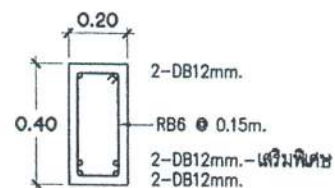
	A = 2-Ø12@0.30m. (ในทาง 1 ตัว ธาตุเหล็กใช้จำนวนไม่เกิน ๒ ชุด)		
แบบขยายคาน บริเวณท่อน้ำ	แบบขยาย BLOCK OUT	แบบขยายพื้น บริเวณท่อน้ำ ๑ / 4"	แปลนการเดินเหล็กในคานที่กรม
TYPICAL DETAIL การเสริมเหล็กคานลดระดับ	รายละเอียดการเสริมเหล็กในคานตั้งและครีบท่อย		
TYPICAL DETAIL การเสริมเหล็กคานลดระดับ	TYPICAL DETAIL การเสริมเหล็กคานต่างระดับ		แบบแสดงการวางเหล็ก กรณีพื้นยกระดัดตลอด
	แบบขยาย บำรุงพื้นที่น้ำเร่ง	แบบขยาย พกข้างคาน	แบบขยายขอบกันน้ำ คสล.



 กองโยธาธิการ สำนักงานช่างกำลังบำรุง สำนักงานตำรวจแห่งชาติ	สถาปัตยกรรม	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	วิศวกรรมไฟฟ้า	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	ตรวจ	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	พล.ต.ต.  (วิระ จิระวิระ) สบก. ยธ.
	พ.ต.อ.ธงชัย เลี้ยววัฒนา	รอง ผบก. ยธ.	ส.ส.ด. 1627		พ.ต.ท. จามิกร เพชรประภาณี	รอง ผกก. ยธ.	ภ.ภ. 10586		พ.ต.อ. ประสิทธิ์ จามจุรีรักษ์	ผกก. ยธ.	ส.ย. 7250		
	ร.ต.อ. ลัคนันท์ โสมกัน	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ภ.ภ. 15924		ร.ต.อ. จักรพล ท่วมจันทร์	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ส.ภ.ก. 4435		พ.ต.อ. คมกริช บุตราลัย	ผกก. ยธ.	ส.ย. 11783		
	ร.ต.ท. ชัยนันท ศรีสุราษฎร์	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ภ.ภ. 15889										
อาคารเรือนแถวชั้นประทวน- รอง สว. 10 คูหา	วิศวกรรมโยธา	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	วิศวกรรมสุขาภิบาล			ลายมือชื่อ	ตรวจเห็นชอบ	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	แบบเลขที่ ตรวจ ตรวจ ตรวจ
	พ.ต.อ. ประสิทธิ์ จามจุรีรักษ์	ผกก. กลุ่มงานฯ ยธ.	ส.ย. 7250		ร.ต.อ. อภิสิทธิ์ ศรีประเสริฐ	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ภ.ภ. 3269		พ.ต.อ. ธงชัย เลี้ยววัฒนา	รอง ผบก. ยธ.	ส.ส.ด. 1627		
	ร.ต.อ. พงศวัชร พังกลิ่นธม	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ภ.ภ. 50192		เขียนแบบ				พ.ต.อ. พรชัย งามทิพย์วัฒนา	รอง ผบก. ยธ.	ส.ย. 7677		
	ร.ต.อ. ดิเรกพร โพธิ์ชนะพันธุ์	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ภ.ภ. 61136		ค.ต.หญิง จารุณี บุชเนตร	ผ.บ.หมู่ กลุ่มงานฯ ยธ.							



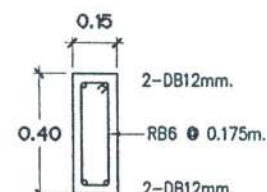
B1



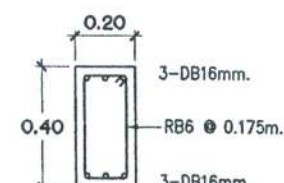
B2



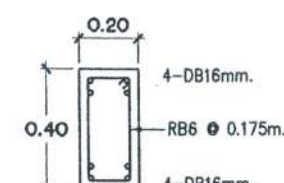
B3



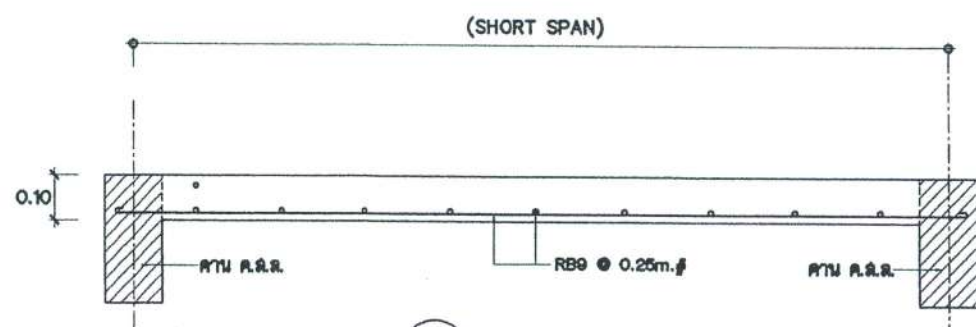
B4



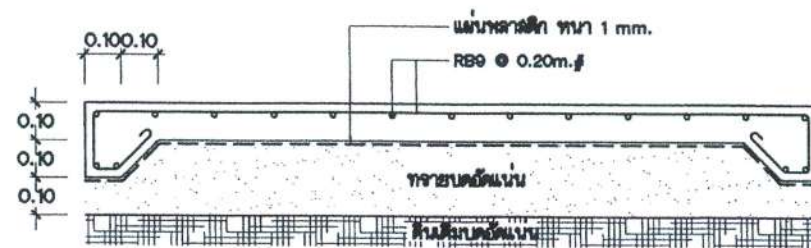
B5



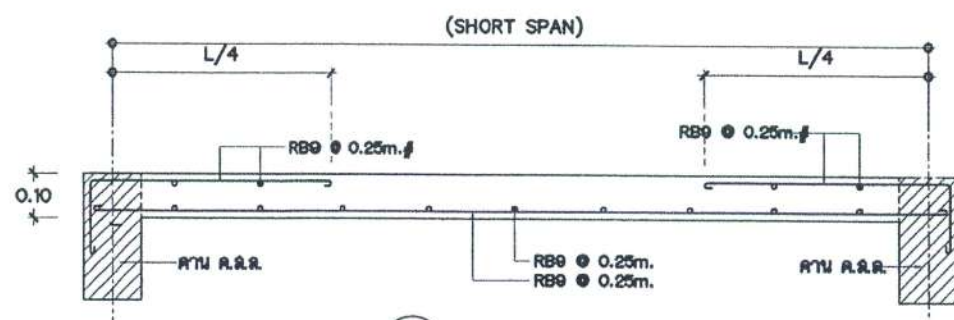
B6



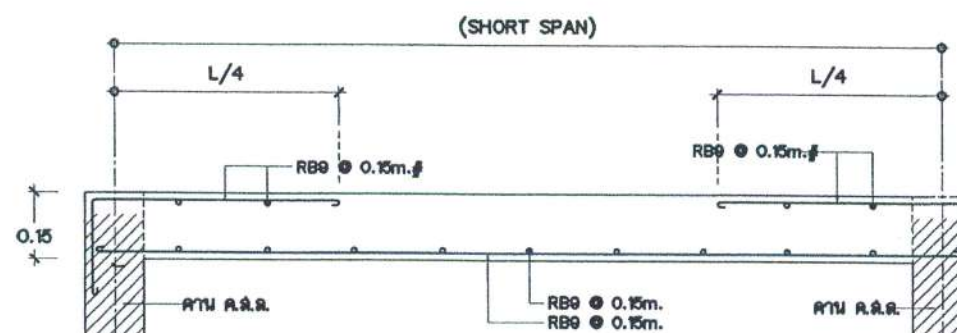
S1 (ONE WAY SLAB)



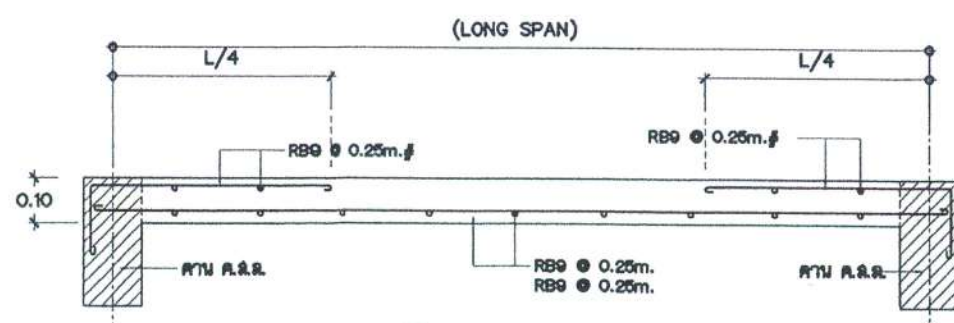
GS



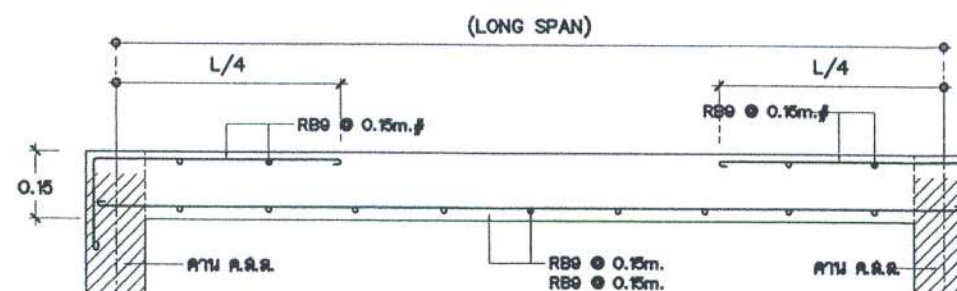
S2 (TWO WAY SLAB)



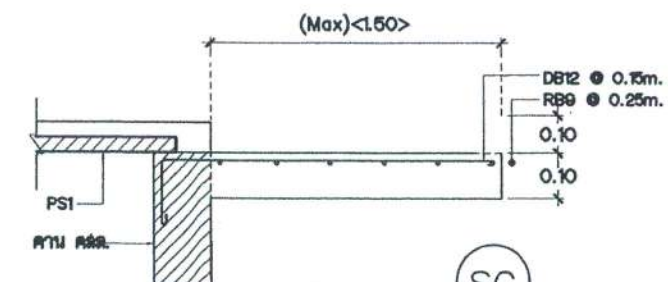
S3 (TWO WAY SLAB)



S2 (TWO WAY SLAB)



S3 (TWO WAY SLAB)



SC



กองโยธาธิการ
สำนักงานส่งเสริมการ
สำนักงานตำรวจแห่งชาติ

สถาปัตยกรรม
พ.ด.อ.ธงชัย เสรีวิวัฒนา
ร.ด.อ.สันติ โสมกัน
ร.ด.ท.ชัยศักดิ์ ศรีสุราษฎร์

ตำแหน่ง
รอง ผกก.ยธ.
รอง สว.
กลุ่มงานฯ ยธ.

บ.วิชาชีพ
ส.ล.ด. 1627
ส.ล.ด. 15924
ส.ล.ด. 15889

ลายมือชื่อ
พ.ด.ท.จามิกร เพชรปราชญ์
ร.ด.อ.จักรพล ท่วมจันทร์

ตำแหน่ง
รอง ผกก.ยธ.
รอง สว.
กลุ่มงานฯ ยธ.

บ.วิชาชีพ
ส.ล.ด. 10586
ส.ล.ด. 4435

ลายมือชื่อ
พ.ด.อ.ประสิทธิ์ จามจุรีรักษ์
พ.ด.อ.คมกริช นุดาลัย

ตำแหน่ง
ผกก.ยธ.
ผกก.ยธ.

บ.วิชาชีพ
ส.ล.ด. 7250
ส.ล.ด. 11783

อาคารเรือนแถวชั้นประทวน-
รอง สว. 10 คูหา

วิศวกรรมโยธา
พ.ด.อ.ประสิทธิ์ จามจุรีรักษ์
ร.ด.อ.พงษ์ชัย พิชัยสินธรณ์
ร.ด.อ.ดิเมฆา โพธิ์ชนะพันธุ์

ตำแหน่ง
ผกก.
รอง สว.
กลุ่มงานฯ ยธ.

บ.วิชาชีพ
ส.ล.ด. 7250
ส.ล.ด. 50192
ส.ล.ด. 61136

ลายมือชื่อ
พ.ด.อ.อภิสิทธิ์ ศรีประเสริฐ
เขียนแบบ
ร.ด.อ.พินิจ จารุณี นุชเนตร

ตำแหน่ง
รอง สว.
กลุ่มงานฯ ยธ.

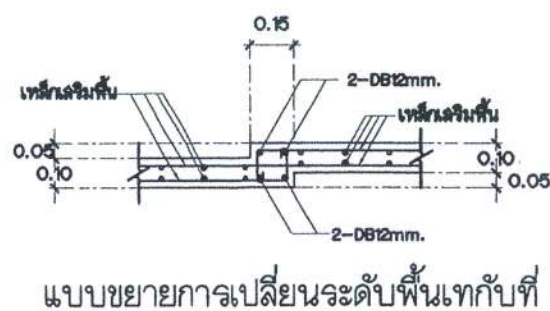
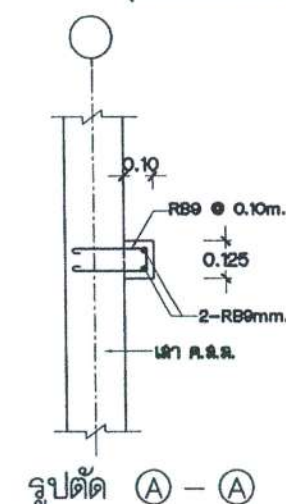
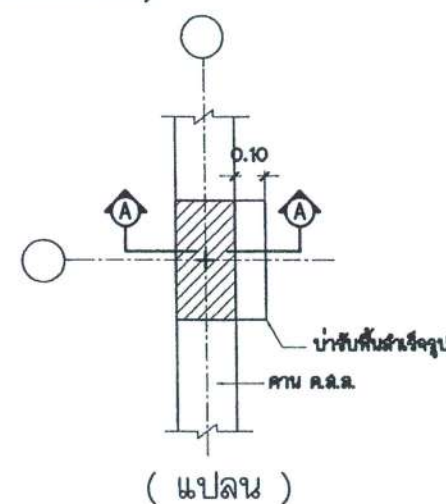
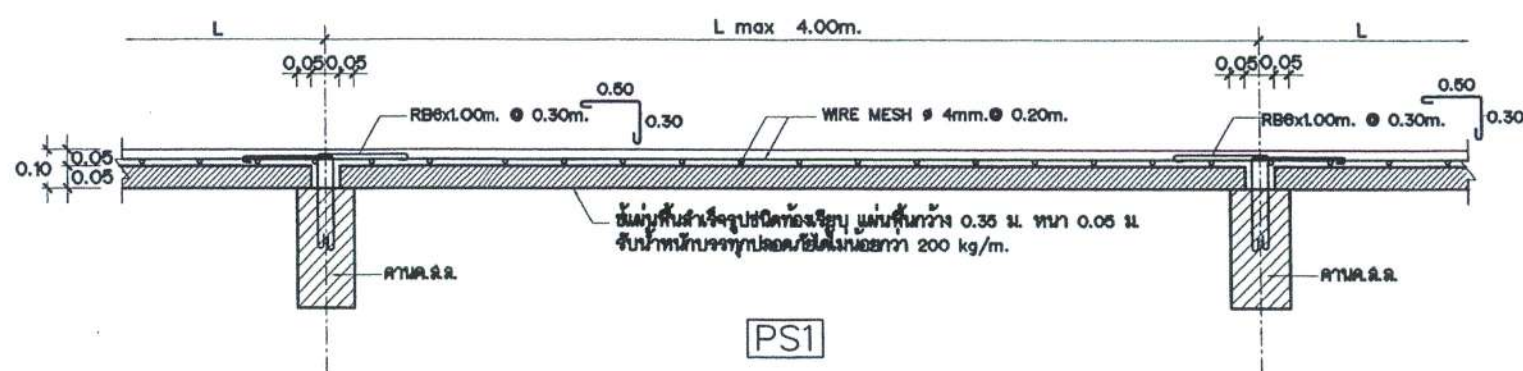
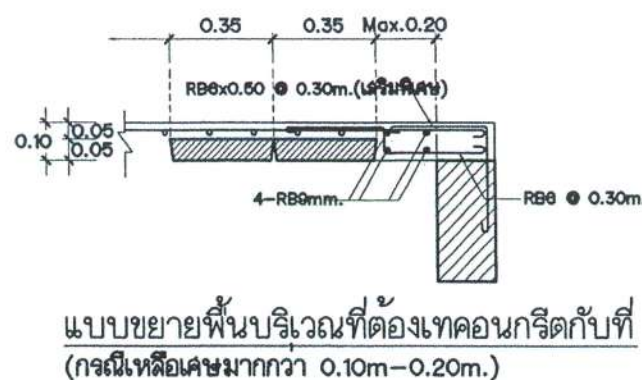
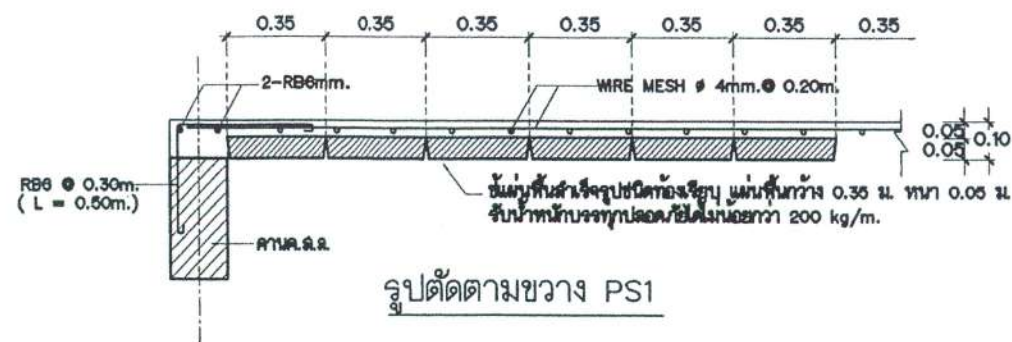
บ.วิชาชีพ
ส.ล.ด. 3269

ลายมือชื่อ
พ.ด.อ.ธงชัย เสรีวิวัฒนา
พ.ด.อ.พรชัย งามทิพย์วัฒนา

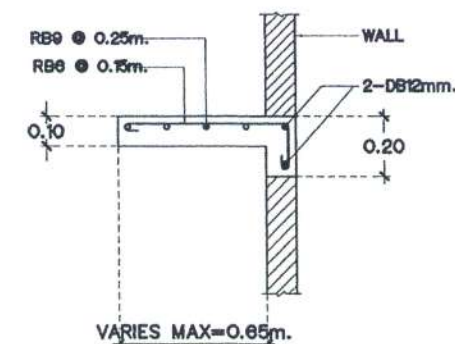
ตำแหน่ง
รอง ผกก.ยธ.
รอง ผกก.ยธ.

บ.วิชาชีพ
ส.ล.ด. 1627
ส.ล.ด. 7677

แบบเลขที่
ด.ร. 11/59
หมวดงาน
28
แผ่น
41

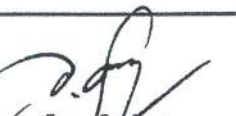
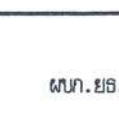
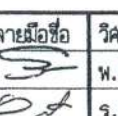
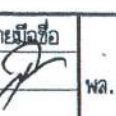
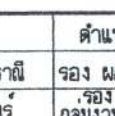
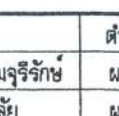
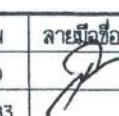
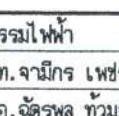


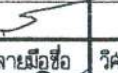
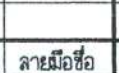
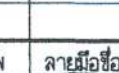
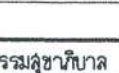
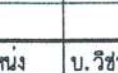
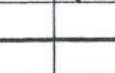
แบบขยายบารับพื้นสำเร็จรูปบริเวณเสา



DETAIL COUNTER RCและ ม้านั่งในห้องน้ำ



 กองโยธาธิการ สำนักงานส่งเสริมกำลังบำรุง สำนักงานตำรวจแห่งชาติ	สถาปัตยกรรม	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	วิศวกรรมไฟฟ้า	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	ตรวจ	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	พล.ต.ต.  (วิระ จิตวิระ)	พล.ต.ต.  สบก.ยธ.
	พ.ต.อ.ธงชัย เลิศวัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	ล.ล.ด.1627		พ.ต.ท.จามิกร เพชรปรางค์	รอง ผกก.ยธ.	ภ.ภ.10586		พ.ต.อ.ประสิทธิ์ จามจุรีรักษ์	ผกก.ยธ.	ล.ล.ด.7250			
	ร.ต.อ.สันติ โสมกัญ	กลุ่มงานฯ ยธ.	ภ.ภ.15924		ร.ต.อ.จักรพล ท่วมจันทร์	กลุ่มงานฯ ยธ.	ล.ล.ภ.4435		พ.ต.อ.คมกริบ นาคาลัย	ผกก.ยธ.	ล.ล.ด.11783			
	ร.ต.ท.ชยันต์ ศรีสุราษฎร์	กลุ่มงานฯ ยธ.	ภ.ภ.15889											

อาคารเรือนแถวชั้นประทวน- รอง ลว. 10 คูหา	วิศวกรรมโยธา	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	วิศวกรรมสุขาภิบาล	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	ตรวจเห็นชอบ	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	แบบเลขที่ ดร.11/59	หมวดงาน 29	แผ่น 41
	พ.ต.อ.ประสิทธิ์ จามจุรีรักษ์	ผกก.กลุ่มงานฯ ยธ.	ล.ล.ด.7250		ร.ต.อ.อภิสิทธิ์ ศรีประเสริฐ	รอง ลว.กลุ่มงานฯ ยธ.	ภ.ภ.3269		พ.ต.อ.ธงชัย เลิศวัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	ล.ล.ด.1627				
	ร.ต.อ.พงศวัชร พิชัยสินธรณ์	รอง ลว.กลุ่มงานฯ ยธ.	ภ.ภ.50192		เขียนแบบ				พ.ต.อ.พรชัย งานทิพย์วัฒนา	รอง ผกก.ยธ.	ล.ล.ด.7677				
	ร.ต.อ.ดิณณพ โพธิ์ชนะพันธุ์	รอง ลว.กลุ่มงานฯ ยธ.	ภ.ภ.61136		ต.ต.หญิง จารุณี บุชเนตร	สบ.หมู่กลุ่มงานฯ ยธ.									

รายการประกอบแบบงานระบบไฟฟ้า

1. วัตถุประสงค์

ผู้ว่าจ้างมีความประสงค์ให้ผู้รับจ้างทำการจัดหาและติดตั้งระบบไฟฟ้าและระบบอื่น ๆ ซึ่งเกี่ยวกับงานทางด้านไฟฟ้าให้เสร็จเรียบร้อย และใช้งานได้สมบูรณ์ถูกต้องตามประสงค์ของผู้ว่าจ้าง ซึ่งมีรายละเอียดตามแบบและรายการประกอบแบบก่อสร้างนี้

2. ขอบเขตของงานไฟฟ้า

ผู้รับจ้างต้องจัดหาติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้า ซึ่งติดตั้งทั้งภายในอาคารตามแบบรูปและรายการประกอบแบบของผู้ว่าจ้าง ซึ่งประกอบด้วยระบบไฟฟ้าแรงต่ำ, ระบบไฟฟ้ากำลัง, ระบบการเดินสายไฟ, การติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้า, ระบบการต่อลงดิน และระบบอื่นตามแบบรูปรายการที่กำหนดให้ รวมทั้งการติดตั้งการไฟฟ้าเพื่อขอกระแสไฟฟ้าจ่ายให้กับตัวอาคารจนมีไฟฟ้าใช้โดยสมบูรณ์ ซึ่งการไฟฟ้าฯ อาจต้องทำการติดตั้งหรือเปลี่ยนหม้อแปลงไฟฟ้า, เครื่องวัดหน่วยไฟฟ้า (มิเตอร์), บั๊กเลาฟาดลายแรงสูงแรงต่ำ รวมทั้งอุปกรณ์มาตรฐานอื่น ๆ ที่จำเป็น โดยค่าใช้จ่ายในการติดตั้งอุปกรณ์, หลักประกันการใช้ไฟฟ้า, ค่าบริการขอใช้ไฟฟ้า, ค่าต่อไฟฟ้า, ค่าสัมทบทก่อสร้าง ฯลฯ ค่าใช้จ่ายใด ๆ เหล่านี้เป็นภาระของผู้รับจ้างทั้งสิ้น

3. มาตรฐานและเกณฑ์กำหนดในการปฏิบัติงาน

วัสดุ, อุปกรณ์การประกอบและการติดตั้งให้เป็นไปตามมาตรฐานดังต่อไปนี้ -

- 3.1 กฎการเดินสายและติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าของการไฟฟ้านครหลวง, การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
- 3.2 มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (มอก.) ของสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
- 3.3 มาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย (ว.ส.ท.)
- 3.4 มาตรฐานเพื่อความปลอดภัยทางไฟฟ้า สำนักงานพลังงานแห่งชาติ

4. การเดินสายไฟฟ้าภายในอาคาร

- 4.1 ระบบไฟฟ้ากำลัง (สายไฟเมน) ให้ใช้วิธีเดินสายไฟร้อยท่อ IMC ยึดเกาะกับโครงสร้างของอาคาร หรือลอดใต้พื้นหรือตามแบบกำหนด
- 4.2 ระบบไฟฟ้าแรงต่ำ, เต้ารับไฟฟ้า, พัดลมและสายไฟเมนวงจรย่อย
 - ในห้องทั่วไป ให้เดินสายชนิดใช้เข็มขัดรัดสาย (เดินสายลอย) ประกอบกับการเดินสายร้อยท่อ ยึดเกาะไปตามโครงสร้างของอาคาร
 - ในห้องประชุม (ถ้ามี) ให้เดินสายไฟร้อยท่อ EMT ยึดเกาะไปตามโครงสร้างของอาคาร โดยปิดซ่อนให้เรียบร้อยสวยงาม
 - สายไฟไปยังโคมไฟภายนอกอาคาร ให้เดินสายร้อยท่อ EMT ยึดเกาะกับโครงสร้างของอาคารหรือรั้ว หรือใช้สาย NYY ผึงใต้ดิน

5. สายไฟฟ้าและขนาดของสายไฟฟ้า

- 5.1 สายไฟฟ้าที่ใช้ให้เป็นไปตามมาตรฐาน มอก. II-2553
 - ในกรณีเดินสายชนิดใช้เข็มขัดรัดสาย (เดินสายลอย) ให้ใช้สาย VAF ทนแรงดัน 250V อุณหภูมิ 60 °C
 - ในกรณีเดินสายไฟร้อยท่อ ให้ใช้สาย THW (60227 IEC01)
 - ในกรณีเดินสายฝังใต้พื้นดิน (ถ้ามี) ให้ใช้สาย NYY หรือตามแบบกำหนด
- 5.2 สายไฟฟ้าที่ต่อแยกจากวงจรย่อย
 - ไปยังลิฟท์, ดวงโคม ให้ใช้สายขนาด 2 (IX2.5 Sq.mm.) in Ø 1 1/2" EMT. หรือตามแบบกำหนด
 - ไปยังเต้ารับ ให้ใช้สายขนาด 2 (IX4) / IX2.5 Sq.mm. in Ø 3/4" EMT. หรือตามแบบกำหนด

- ไปยังพัดลม ให้ใช้สายขนาด 2 (IX4) / IX2.5 Sq.mm. THW. in Ø 3/4" EMT. หรือตามแบบกำหนด
 - ไปยังลิฟท์หรือเครื่องปรับอากาศแต่ละจุด ให้ใช้สายขนาด 6.0 ตร.มม. หรือตามแบบกำหนด
- 5.3 หากแบบกำหนดให้ใช้สายไฟที่มีขนาดโตกว่าขนาดสายไฟที่กำหนดในข้อ 5.2 ให้ใช้สายไฟที่มีขนาดสายไฟตามแบบกำหนด

6. การเดินสายชนิดใช้เข็มขัดรัดสาย (เดินสายลอย) (ถ้ามีระบุไว้ในแบบ)

- 6.1 ให้ใช้สายแบบแกนคู่หุ้มฉนวน เปลือกนอก PVC (สาย VAF)
- 6.2 การเดินสาย
 - ให้เดินสายลอยบนผนังหรือเพดานขนานกับโครงสร้าง สายที่ต้องการจะเลี้ยวต้องเดินเป็นโค้งฉาก
 - สายที่เดินจะต้องยึดด้วยเข็มขัดรัดสายทุกระยะ 0.10 ม.
 - สายที่เดินคู่กันลงสายหรือมากกว่าต้องเดินสายให้แนบชิดกัน
 - ที่ระยะประมาณ 1.5 ซม. จากจุดโค้งฉาก, เต้ารับ, ลิฟท์, ดวงโคมหรืออุปกรณ์ไฟฟ้าอื่น ๆ จะต้องมีการใช้เข็มขัดรัดสาย
 - ขนาดของ เข็มขัดรัดสายจะต้องให้พอเหมาะกับขนาดของสาย
 - การต่อสายให้ต่อในกล่องต่อสาย, กล่องลิฟท์, เต้ารับหรือดวงโคมเท่านั้น
 - สายที่ต้องเดินทะลุผ่านผนังอาคารต้องฝังท่อ SLEEVE ก่อน
- 6.3 การเดินสายจะต้องทำก่อนทาสี เมื่อสายไฟฟ้าที่เดินเรียบร้อยแล้วต้องได้รับการทาสีพร้อมกันอาคารด้วย

7. การเดินสายในท่อร้อยสาย

- 7.1 สายไฟเมนให้เดินในท่อร้อยสาย IMC หรือตามแบบกำหนด โดยข้อต่อท่อที่ใช้ทั้งหมด ให้ใช้ข้อต่อเกลียวชนิดกันน้ำเท่านั้น
- 7.2 สายไฟฟ้าที่เดินไปยังโคมไฟที่ติดภายนอกอาคาร (ถ้ามี) ให้เดินสายไฟร้อยท่อ EMT
- 7.3 มาตรฐานการเดินสายในท่อร้อยสาย
 - ต้องลบคมที่ปลายท่อร้อยสายทั้งสองด้านทุกจุด
 - ต้องติดตั้งท่อร้อยสายให้เสร็จก่อนจึงจะทำการเดินร้อยสายไฟ
 - สายไฟที่เดินในท่อร้อยสายในแนวตั้งต้องมีอุปกรณ์ยึดรับน้ำหนักสายทุกระยะ 1 ม.
 - สายไฟที่อยู่ในท่อร้อยสายห้ามมีรอยต่อ การต่อสายต้องทำที่กล่องต่อสายเท่านั้น
 - กรณีมีสายไฟหลายเส้นในท่อเดียวกัน ให้พื้นที่หน้าตัดของสายรวมกันทั้งหมดต้องไม่เกิน 40% ของพื้นที่หน้าตัดท่อ
 - สายที่เดินในท่อทั้งหมดจะต้องทำเครื่องหมายแสดงจำนวนและเฟสของสายด้วยตัวมาร์คเกอร์ที่ปลายทั้งสองด้าน เพื่อความสะดวกในการตรวจสอบและบำรุงรักษา
 - ในวงจรเดียวกัน การเดินสายไฟและสายนิวทรัล เช่น การร้อยสายไฟ 3 เฟส 4 สาย ต้องเดินสายไฟทั้งหมดในท่อร้อยสายเดียวกันห้ามเดินแยกท่อ
 - ห้ามใช้ท่อโลหะเป็นตัวนำสำหรับต่อลงดิน

8. การเดินสายในรางเคเบิล, รางเดินสาย (Wire Way)

- 8.1 ถ้ามีการระบุให้เดินสายในรางเคเบิลหรือรางเดินสายในแบบ หากสายไฟมีขนาดมากกว่า 95 ตร.มม. เดินในรางเคเบิล ต้องวางสายเรียงกัน ห้ามวางสายซ้อนกัน และจุดต่อสายในรางเคเบิลห้ามสูงเลยขอบด้านข้างของรางเคเบิล
- 8.2 พื้นที่หน้าตัดรวมของสายในรางเดินสาย (Wire Way) ต้องไม่เกินร้อยละ 20 ของพื้นที่หน้าตัดภายในรางเดินสาย
- 8.3 จุดปลายของรางเดินสาย ต้องมีฝาปิดให้เรียบร้อย



	กองโยธาธิการ สำนักงานช่างกำลังบำรุง สำนักงานตำรวจแห่งชาติ	สถาปัตยกรรม	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	วิศวกรรมไฟฟ้า	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	ตรวจ	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	พล.ต.ต.  (วิระ จิระวิระ)	ผบก.ยธ.	
		พ.ต.อ.องชัย เลิศวัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	ล.สถ.1627		พ.ต.ท.จามิกร เพชรปรางค์	รอง ผกก.ยธ.	ภ.ภ.10586		พ.ต.อ.ประสิทธิ์ จามจุรีรักษ์	ผกก.ยธ.	ล.ย.7250				
		ร.ต.อ.ลัทธิธิ์ โสมกัน	กลุ่มงานฯ ยธ.	ภ.สถ.15924		ร.ต.อ.จักรพล ท่วมจันทร์	กลุ่มงานฯ ยธ.	ล.ภ.4435		พ.ต.อ.คมกริ นุตาลัย	ผกก.ยธ.	ล.ย.11783				
		ร.ต.ท.ชัยนท ศรีสุราช	กลุ่มงานฯ ยธ.	ภ.สถ.15889												
อาคารเรือนแถวชั้นประทวน- รอง ลว. 10 คูหา	วิศวกรรมโยธา	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	วิศวกรรมสุขาภิบาล	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	ตรวจเห็นชอบ	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	แบบเลขที่ ด.ร.11/59	หมวดงาน 30	แผนที่ จำนวนแผ่น 41	
		พ.ต.อ.ประสิทธิ์ จามจุรีรักษ์	ผกก.ยธ.	ล.ย.7250		ร.ต.อ.อริสฤทธิ์ ศรีประเสริฐ	กลุ่มงานฯ ยธ.	ภ.ล.3269		พ.ต.อ.องชัย เลิศวัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	ล.สถ.1627				
		ร.ต.อ.พงษ์ชัย พิชัยสินธรณ์	กลุ่มงานฯ ยธ.	ภ.ย.50192		เขียนแบบ				พ.ต.อ.พรชัย งามทิพย์วัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	ล.ย.7677				
		ร.ต.อ.ดิเรกพร โพธิ์ชนะพันธุ์	กลุ่มงานฯ ยธ.	ภ.ย.61136		ค.ต.หญิง จารุณี นุชเนตร	ผ.บ.หมู่ กลุ่มงานฯ ยธ.									

- 13.2.1 การเดินสายโทรศัพท์ให้เดินสายลอย เช่นเดียวกับการเดินสายไฟฟ้าภายในอาคาร
- 13.2.2 การติดตั้งตัวรับโทรศัพท์ให้ปฏิบัติ เช่นเดียวกับการติดตั้งตัวรับไฟฟ้า
- 13.2.3 จำนวนคู่สาย, รายละเอียดของสาย, ตำแหน่งตัวรับและจำนวนตัวรับ ให้เป็นไปตามรายละเอียด
ในแบบรูปรายการ

ในกรณีที่แบบกำหนดให้ติดตั้งระบบป้องกันฟ้าผ่า ให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดดังต่อไปนี้.-

- 14.1 ระบบป้องกันฟ้าผ่า ให้ใช้ทองแดง ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 3/4" ฐานยึดชนิดทองแดงมีขนาดหรือรูปลักษณะตามความเหมาะสมกับการใช้งานและยึดกับตัวอาคาร
- 14.2 สายล่อฟ้า ให้ใช้สายทองแดงเปลือย ขนาดพื้นที่หน้าตัดไม่น้อยกว่า 70 ตร.มม. เส้นเดียวตลอด ห้ามต่อเชื่อม
- 14.3 ลูกถ้วย ให้มีขนาดตามความเหมาะสม ก้านลูกถ้วยให้ใช้เหล็กอาบสังกะสีมีขนาดความยาวตามความเหมาะสม สำหรับยึดสาย (WIRE HOLDER)
- 14.4 GROUND ROD ให้ใช้ชนิดโลหะอาบด้วยทองแดง ขนาด 5/8" ยาว 8 ฟุต
- 14.5 ให้ทำการติดตั้งตามจำนวนและตำแหน่งตามแบบกำหนด และสูงไม่น้อยกว่า 3 ฟุต หรือตามแบบกำหนด โดยยึดติดกับตัวอาคาร
- 14.6 ให้ทำการฝัง GROUND ROD จำนวน 3 อัน ลงดินเป็นรูปสามเหลี่ยมทาบมุม 60 องศา ระยะความห่างระหว่างGROUND ROD 0.30 เมตร ห่างจากตัวอาคาร 2.00 เมตร ต่ำจากระดับพื้นดิน 0.60 เมตร
- 14.7 ให้ทำการติดตั้งลูกถ้วยสำหรับยึดรับสายล่อฟ้า WIRE HOLDER ทุกกระยะประมาณ 1 เมตร
- 14.8 การเดินสายล่อฟ้าไปต่อเชื่อมกับ GROUND ROD ส่วนช่วงปลายล่างสุดให้ร้อยท่อ PVC 1.3.5 สูงจากพื้นยาวไม่น้อยกว่า 3 เมตร
- 14.9 การต่อเชื่อมสายล่อฟ้าเข้ากับ GROUND ROD ให้ใช้วิธีเชื่อมด้วยแก๊ส

15.1 ลิขสิทธิ์เปิด-เปิดดวงเคม ให้ใช้แบบผังคุณภาพเทียบเท่าของ BTICINO , Parasonic , TCI , NATIONAL.

- 15.2 ท่อร้อยสายไฟฟ้า, ข้อต่อ, ข้องอ เป็นชนิดเหล็กอาบสังกะสีใช้กับงานไฟฟ้า และได้ มอก.หรือได้รับการจดทะเบียนจากกระทรวงอุตสาหกรรม

- 15.3 ดวงโคมฟลูออเรสเซนต์ขนาดต่างๆ ให้ทำด้วยโลหะความหนาไม่น้อยกว่า 0.8 มม. ผ่านกรรมวิธีป้องกันสนิม พันธื อบแห้ง ให้ใช้ผลิตภัณฑ์ที่ได้ มอก.902-2532 และมอก.903-2532 ส่วนดวงโคมชนิดอื่นๆ ให้ใช้ DELIGH, PHILIPS., T-Leader , Lekise

- 15.4 ตู้ MAIN DISTRIBUTION และตู้ LOAD CENTER ให้ทำด้วยแผ่นเหล็กหนาไม่น้อยกว่า 1 มม. ผ่านกรรมวิธีป้องกันสนิมและทาสีฉนวนแห้ง มีขนาดความกว้าง ความสูงและความหนาให้เหมาะสมกับการใช้งาน หรือใช้ตู้สำเร็จของ SIEMENS, ABB, Eaton/Moeller. หรือเทียบเท่า

- 15.5 บัลลาลัท ให้ใช้ผลิตภัณฑ์ที่ได้ มอก.23-2521

- 15.6 ขั้วหลอดฟลูออโรสโคป ให้ใช้แบบสปริงกดตาม มอก.344-2534

- 15.7 MAIN CIRCUIT BREAKER,FEEDER CIRCUIT BREAKER ABB, Eaton/Moeller. Siemens หรือเทียบเท่า

- 15.8 หลอดฟลูออเรสเซนต์ ให้ใช้คุณภาพตาม มอก.956-2533

- 15.9 สายไฟ ให้ใช้ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก.11-2518

16.1 ผู้รับจ้างต้องจัดหาวัสดุอุปกรณ์ไฟฟ้าที่มีคุณภาพและเป็นของใหม่ตามที่กำหนดในแบบรูปรายการ

- 16.2 การปฏิบัติงานตามที่กำหนดทั้งในแบบแปลนและในรายละเอียด ถึงแม้ว่างานบางรายการได้แสดง

- ไว้ในแบบแต่ไม่ได้กำหนดในรายการ หรือมีกำหนดในรายการแต่ไม่แสดงในแบบก็ตาม ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติงานนั้นเช่นเดียวกัน เหมือนว่าได้แสดงไว้ทั้งสองแห่ง

- 16.3 ในกรณีที่แบบและรายการมีข้อขัดแย้งกันหรือแบบและรายการไม่ชัดเจน หรือผู้รับจ้างมีความจำเป็น ต้องเปลี่ยนแปลงจากแบบและรายการประการใด จะต้องแจ้งให้คณะกรรมการตรวจการจ้างทราบ และต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจการจ้างก่อนจึงจะดำเนินการได้

- 16.4 ผู้รับจ้างจะต้องส่งเอกสารรายละเอียด พร้อมข้อมูลทางด้านเทคนิคของวัสดุและอุปกรณ์ที่จะนำมาใช้
ติดตั้งพร้อมทั้งตัวอย่างของวัสดุและอุปกรณ์ทั้งหมดตามแบบและรายการที่ได้กำหนดไว้มาให้
คณะกรรมการตรวจการจ้างทำการตรวจสอบ และพิจารณาอนุมัติเป็นลายลักษณ์อักษรก่อนที่จะนำไปทำการติดตั้ง
ทำการติดตั้ง

- 16.5 จุดตำแหน่งต่าง ๆ ของดวงโคม, ลวาทซ์, ปลีก, เต้ารับโทรศัพท์, เต้ารับไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้าอื่น ๆ ที่แสดงในแบบแปลนเป็นจุดตำแหน่งโดยประมาณเท่านั้น ซึ่งอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามสภาพ

- ของอาคาร จุดตำแหน่งที่แท้จริงให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดของคณะกรรมการตรวจการจ้าง

- 16.6 ผู้รับจ้างต้องติดป้ายชื่อแสดงวงจรและป้ายชื่อสำหรับอุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ ทุกชนิด เช่น ที่ตู้ MAIN - DISTRIBUTION BOARD, PANEL BOARD หรือตู้ต่อสายระบบต่าง ๆ โดยทำป้ายชื่อด้วยแผ่นพลาสติก ล็กกิตัวหนังลือสีที่มีขนาดเหมาะสมกับอุปกรณ์ ป้ายชื่อต้องยึดติดมั่นคงถาวรและเห็นได้ชัดเจน

- 16.7 การตรวจทดลองเมื่อทำการเดินสายไฟและติดตั้งอุปกรณ์ล้นประกอบต่าง ๆ เสร็จแล้ว จะต้องให้การไฟฟ้าทำการตรวจสอบและออกหนังสือรับรองให้ และให้ผู้รับจ้างนำไปแสดงให้คณะกรรมการตรวจการจ้างดูในวันส่งมอบงานงวดสุดท้าย ผลของการตรวจสอบของการไฟฟ้า ถ้าหากปรากฏว่าผู้รับจ้างดำเนินการไม่ถูกต้องตามแบบปรายการและไม่ถูกต้องตามกฎหมายของการไฟฟ้า ผู้รับจ้างจะต้องจัดการแก้ไข

- ให้เรียบเรียงทุกประการ

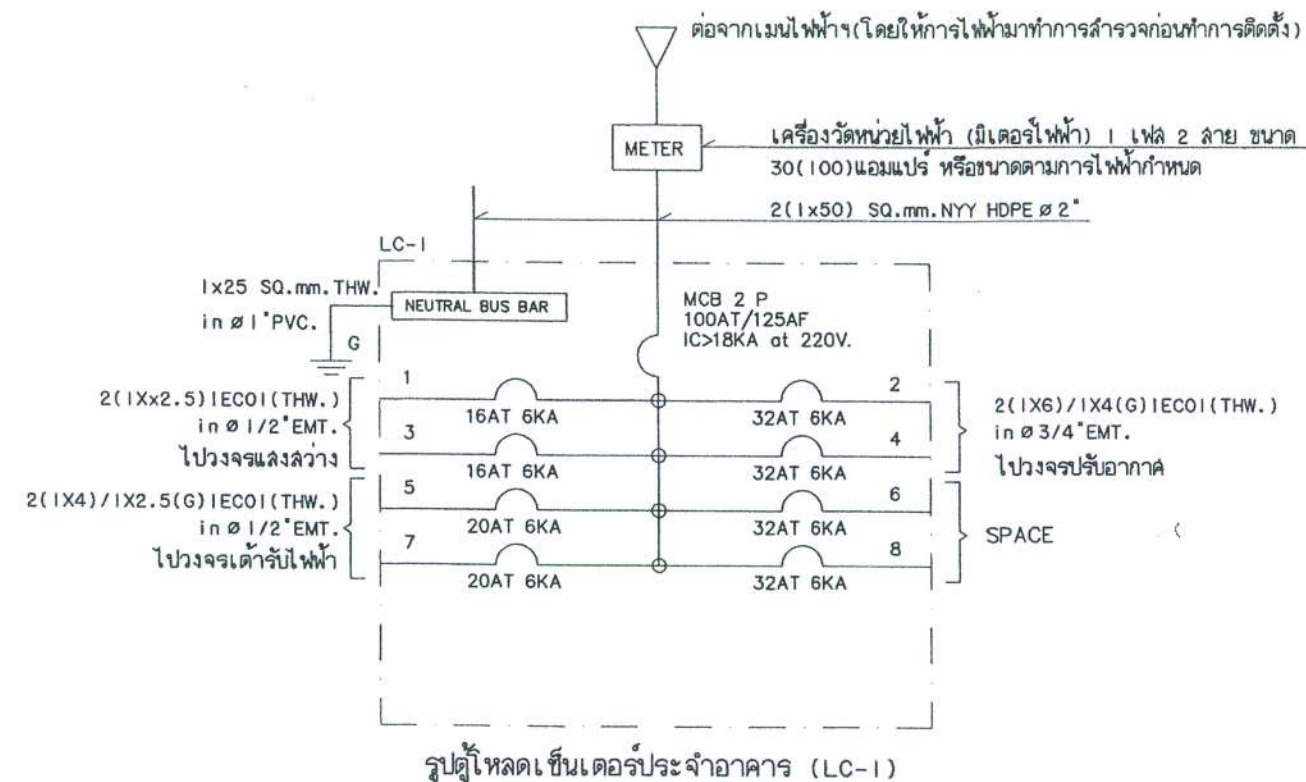
- 16.8 ผู้รับจ้างจะต้องจัดการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ควบคุมระบบไฟฟ้าของผู้จ้าง ให้มีความรู้ความสามาร
ในการใช้งานและการบำรุงรักษาวัดต่ออุปกรณ์ไฟฟ้าก่อนจะส่งมอบงานงวดสุดท้าย



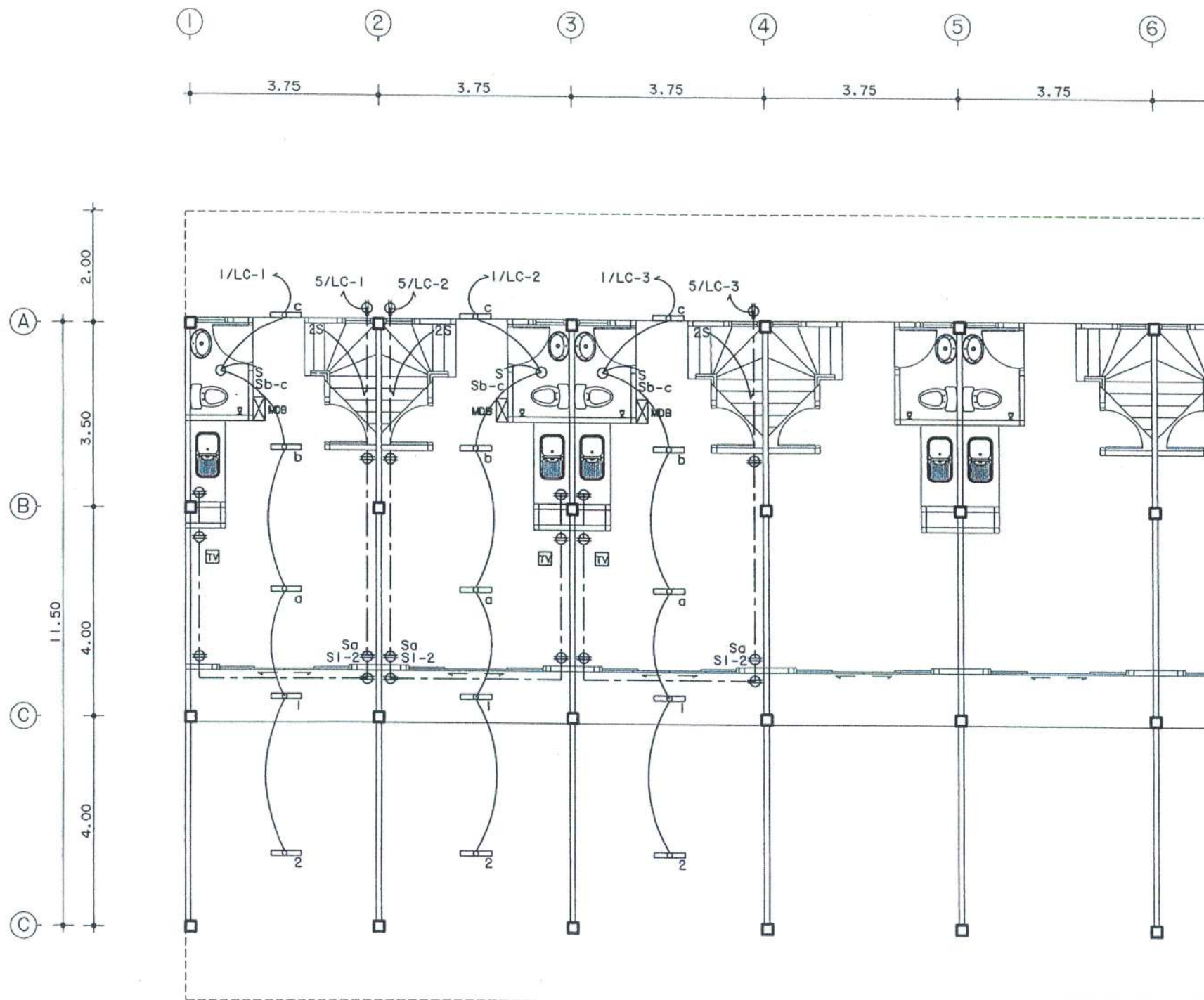
	กองโยธาธิการ สำนักงานปลัดกระทรวง สำนักงานตำรวจแห่งชาติ	ลำดับรายการ	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	วิศวกรรมไฟฟ้า	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	ตรวจ	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	 พล.ต.ต. (วิระ จีระเวจ)	ผบก.ยธ.	
		พ.ต.อ.องชัย เจริญวัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	ล.สด.1627		พ.ต.ท.จามิกร เพชรปราณี	รอง ผกก.ยธ.	ภ.ก.10586		พ.ต.อ.ประสิทธิ์ จามจุรีรักษ์	ผกก.ยธ.	ด.ย.7250				
		ร.ต.อ.สันติ วัฒนกัน	รอง สว.กลุ่มงาน ยธ.	ภ.สด.15924		ร.ต.อ.ฉัตรพล ท้วมจันทร์	รอง สว.กลุ่มงาน ยธ.	ล.ภ.ก.4435		พ.ต.อ.คมกริช นุตาลัย	ผกก.ยธ.	ด.ย.11783				
		ร.ต.ท.ชยันต์ ศรีสุราษฎร์	รอง สว.กลุ่มงาน ยธ.	ภ.สด.15889												
อาคารเรือนแถวชั้นประทวน- รอง ลว. 10 คูหา		วิศวกรรมโยธา	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	วิศวกรรมสุขาภิบาล	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	ตรวจเห็นชอบ	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	แบบเลขที่	หมวดงาน	แผ่นที่
		พ.ต.อ.ประสิทธิ์ จามจุรีรักษ์	ผกก.กลุ่มงาน ยธ.	ด.ย.7250		ร.ต.อ.อภิสิทธิ์ ศรีประเสริฐ	รอง สว.กลุ่มงาน ยธ.	ภ.ล.3269		พ.ต.อ.องชัย เจริญวัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	ล.สด.1627		ตร.11/59	32	41
		ร.ต.อ.พงศวัชร พังศรีสินธรณ์	รอง สว.กลุ่มงาน ยธ.	ภ.ย.50192		เขียนแบบ				พ.ต.อ.พรชัย งามทิพย์วัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	ด.ย.7677				
		ร.ต.อ.ดิสนัย โพธิ์ชนะพันธ์	รอง สว.กลุ่มงาน ยธ.	ภ.ย.61136		ค.ต.หญิง จารีย์ นุชนคร	สว.หมู่กลุ่มงาน ยธ.									

CONNECTED TO FROM PEA. หรือ MEA.

ckt NO	LOAD VA			CB		Coblc		Conduft		LOAD
	Ph.A	Ph.B	Ph.C	Polc	AT	Size	Type	Size	Type	Description
1	1,400			I	16	2(1X2.5)	IEC01(THW.)	1/2"	EMT.	แสงสว่าง
3	1,400			I	16	2(1X2.5)	IEC01(THW.)	1/2"	EMT.	แสงสว่าง
5	1,600			I	20	2(1X4)/1X2.5(G)	IEC01(THW.)	1/2"	EMT.	เตารับไฟฟ้า
7	1,800			I	20	2(1X4)/1X2.5(G)	IEC01(THW.)	1/2"	EMT.	เตารับไฟฟ้า
2	1,500			I	30	2(1X6)/1X4(G)	IEC01(THW.)	1/2"	EMT.	เครื่องปรับอากาศ
4	1,500			I	30	2(1X6)/1X4(G)	IEC01(THW.)	1/2"	EMT.	เครื่องปรับอากาศ
6	1,500			I	30	2(1X6)/1X4(G)	IEC01(THW.)	1/2"	EMT.	SPACE
8	1,500			I	30	2(1X6)/1X4(G)	IEC01(THW.)	1/2"	EMT.	SPACE
Total	7,000	3,100	3,300	MAIN MCCB 2 P 100AT/125AF 1C ≥ 18 KA		MAIN CABLE 2(1X50)SQ.MM.NYY. 1X25SQ.MM.THW/G		in ø 1 1/2" IMC		



 กองโยธาธิการ สำนักงานปลัดกระทรวง สำนักงานตำรวจแห่งชาติ	สถาปัตยกรรม	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	วิศวกรรมไฟฟ้า	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	ตรวจ	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	พล.ต.ต.  (วิระ จิระวิระ) ผบก.ยธ.		
	พ.ต.อ.ธงชัย เลิศวิไลนามา	รอง ผบก.ยธ.	ส.สถ.1627		พ.ต.ท.จามิกร เพชรปาวณี	รอง ผบก.ยธ.	กพ.10586		พ.ต.อ.ประสิทธิ์ จามจุรีรักษ์	ผบก.ยธ.	สย.7250				
	ร.ต.อ.สัมฤทธิ์ โสมกัน	รอง สว.กองงานฯ ยธ.	ก.สถ.15924		ร.ต.อ.ฉัตรพล ท่วมจันทร์	รอง สว.กองงานฯ ยธ.	สพ.4435		พ.ต.อ.คมกริ นุตาลัย	ผบก.ยธ.	สย.11783				
	ร.ต.ท.ชยันต์ ศรีสุราช	รอง สว.กองงานฯ ยธ.	ก.สถ.15889												
อาคารเรือนแถวชั้นประทวน- รอง สว. 10 คูหา	วิศวกรรมโยธา	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	วิศวกรรมสุขาภิบาล			ลายมือชื่อ	ตรวจเห็นชอบ	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	แบบเลขที่	หมวดงาน	แผนที่
	พ.ต.อ.ประสิทธิ์ จามจุรีรักษ์	ผบก.กองงานฯ ยธ.	สย.7250		ร.ต.อ.อภิสิทธิ์ ศรีประเสริฐ	รอง สว.กองงานฯ ยธ.	กส.3269		พ.ต.อ.ธงชัย เลิศวิไลนามา	รอง ผบก.ยธ.	ส.สถ.1627		ตร.11/59	แผน 33	จำนวนแผ่น 41
	ร.ต.อ.พงศ์วิรัช พัสสรินธรรม	รอง สว.กองงานฯ ยธ.	กย.50192		เขียนแบบ				พ.ต.อ.พรชัย งามทิพย์วัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	สย.7677				
	ร.ต.อ.ดิฉันท โพธิ์ชนะพันธุ์	รอง สว.กองงานฯ ยธ.	กย.61136		ต.ต.หญิง จารุณี นุชเนตร	ผ.พ.กองงานฯ ยธ.									



ตารางสัญลักษณ์งานระบบไฟฟ้า

สัญลักษณ์	
สัญลักษณ์	รายการ
	แผงควบคุมสวิตช์ไฟฟ้าประจำอาคาร
	โคมไฟ LED.TUBE 1X10 W.แบบโคมฝาครอบอะคริลิค ขั้วลวดปริงตัน หรือขั้วหมุนล๊อคติดเพดานหรือแขวน
	ดวงโคมดาวน์ไลท์ 1X11 W.(LED.)
	ตัวรับไฟฟ้าแบบคู่ 15 A 250 V มีลายดิน ติดผนังสูงจากพื้นประมาณ 30 ซม.
	สวิตช์ไฟฟ้าเปิด-ปิด มีตัวรับไฟฟ้า 1 ชุด
	สวิตช์ไฟฟ้าเปิด-ปิดชนิดสองทาง มีตัวรับไฟฟ้า 1 ชุด
	สวิตช์เซอร์กิตเบรกเกอร์ สำหรับเครื่องปรับอากาศ(ติดตั้งผนังสูงจากพื้น 1.20 ม.)
	ตัวรับโทรศัพท์ ติดผนังสูงจากพื้นประมาณ 30 ซม.
	ตัวรับทีวี ติดผนังสูงจากพื้นประมาณ 30 ซม.
	ดวงโคมโตะกลม (LED.32W.)
	โคมไฟกิ่งติดผนัง
	โคมไฟหัวเสา

หมายเหตุ

- ตำแหน่งในแบบเป็นเพียงตำแหน่งโดยประมาณ สามารถเปลี่ยนแปลงได้ ตามความเหมาะสม ในการติดตั้ง
- ให้ทำการติดตั้งเครื่องทำน้ำอุ่นที่ห้องน้ำ WC.2 จำนวน 10 เครื่อง



แปลงพื้นที่ที่ 1

มาตราส่วน

1:100



กองโยธาธิการ
สำนักงานส่งเสริมการ
สำนักงานตำรวจแห่งชาติ

สถาปัตยกรรม	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
พ.ต.อ.ธงชัย เสรีวัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	ล.ลธ.1627	
ร.ต.อ.สันติ วัฒนศิริ	รอง สว. กมนงานา ยธ.	ภ.ลธ.15924	
ร.ต.ท.ชัยสิทธิ์ ศรีสุราษฎร์	รอง สว. กมนงานา ยธ.	ภ.ลธ.15889	

วิศวกรรมไฟฟ้า	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
พ.ต.ท.จามิกร เพชรปราชญ์	รอง ผกก.ยธ.	ภ.ภ.10586	
ร.ต.อ.จักรพันธ์ ท้วมจันทร์	รอง สว. กมนงานา ยธ.	ภ.ภ.4435	

ตรวจสอบ	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
พ.ต.อ.ประสิทธิ์ จามจุรีรักษ์	ผกก.ยธ.	ล.ย.7250	
พ.ต.อ.คมกริบ นุตาลัย	ผกก.ยธ.	ล.ย.11783	

พ.ต.อ.	ผบก.ยธ.
(วิระ จิระวิระ)	

อาคารเรือนแถวชั้นประทวน-
รอง ลว. 10 คูหา

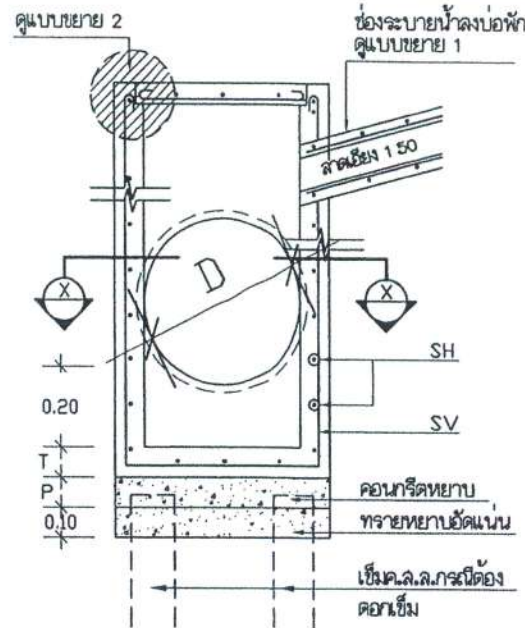
วิศวกรรมโยธา	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
พ.ต.อ.ประสิทธิ์ จามจุรีรักษ์	ผกก.ยธ.	ล.ย.7250	
ร.ต.อ.พงศวัชร พิชัยสินธรณ์	รอง สว. กมนงานา ยธ.	ภ.ย.50192	
ร.ต.อ.ดิศพนพ โพธิ์ชนะพันธุ์	รอง สว. กมนงานา ยธ.	ภ.ย.61136	

วิศวกรรมสุขาภิบาล	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
ร.ต.อ.อภิสิทธิ์ ศรีประเสริฐ	รอง สว. กมนงานา ยธ.	ภ.ล.3269	
เขียนแบบ			
ด.ศ.หญิง จารุณี นุชเนตร	สบ.หมู่ กมนงานา ยธ.		

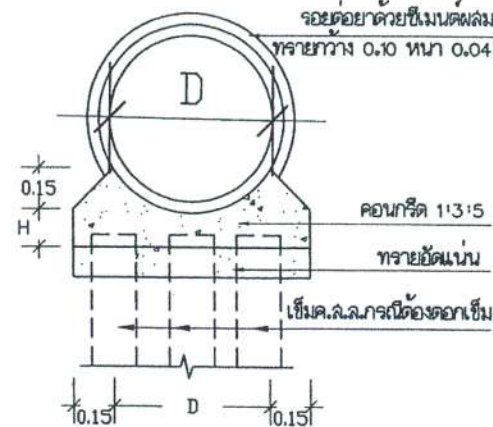
ตรวจสอบ	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
พ.ต.อ.ธงชัย เสรีวัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	ล.ลธ.1627	
พ.ต.อ.พรชัย งามทิพย์วัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	ล.ย.7677	

แบบเลขที่	หมวดงาน	แผ่นที่
ด.ร.11/59	34	41

รายละเอียดบ่อพักท่อระบายน้ำ							รายละเอียดฝาบ่อพักท่อระบายน้ำ							รายละเอียดการออกแบบใช้ค.ล.ล.	
ขนาดบ่อ		ขนาดบ่อพัก		ขนาดเหล็กเสริมคอนกรีต			ขนาดของฝาบ่อพัก				ขนาดเหล็กเสริม		กรณีบ่อพักและท่อระบายน้ำต้องอยู่ใต้ถนนและลานจอดรถ		ท่อระบายน้ำ
D	H	A	B	T	SH	SV	P	W	W1	C	t	SW	SC	บ่อพักท่อระบายน้ำ	
0.30	0.15	1.00	0.40	0.10	๑6มม. ๑0.10	๑9มม. ๑0.15	0.10	1.07	0.53	0.47	0.06	2๑6มม.	2๑6มม.	4-0.10x0.10x2.00	1-0.10x0.10x2.00@1.00



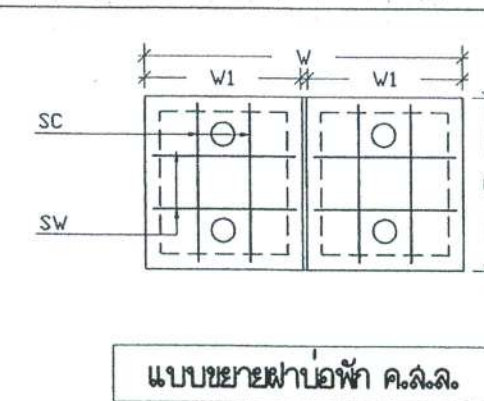
รูปตัดบ่อพักท่อระบายน้ำ



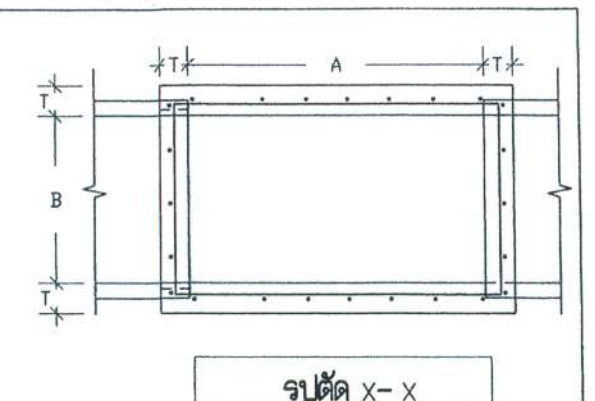
รูปตัดท่อระบายน้ำ



รูปตัดถนนตามยาว



แบบขยายฝาบ่อพัก ค.ล.ล.



รูปตัด X-X

ถังเก็บน้ำประปา

เป็นถังเก็บน้ำสำเร็จรูปที่ผลิตจากวัสดุ พอลิเอทิลีน (POLYETHYLENE) ลายเกรนิต รวมล้อย ชนิตบ้องกันรังสี มีการรับประกันถึงไม่น้อยกว่า 10 ปี ขนาดถัง 2 ลบ.ม. จำนวน 1 ถังสำหรับห้องพัก 1 คูหา และถังต้องได้รับมาตรฐาน ถังเก็บน้ำพลาสติกมี มอก.1379-2551
ตัวอย่างผลิตภัณฑ์ เช่น DOS, C-LITE, BIOTECH, BIOPRO, ENTECH หรือ เทียบเท่า

เครื่องสูบน้ำอัตโนมัติ

ต่อกับถังเก็บน้ำประปาสำหรับสูบน้ำเข้าระบบประปาในห้องน้ำ โดยมีขนาดมอเตอร์ไม่น้อยกว่า 250 วัตต์ มีระบบป้องกันมอเตอร์ไหม้จากกรณีการใช้งานผิดปกติ มีระบบควบคุมความดันในตัว ทำงานสัมพันธ์กับก๊อกน้ำ เมื่อเปิดก๊อกน้ำ น้ำจะทำงาน และเมื่อปิดก๊อกน้ำ เครื่องก็จะหยุดทำงานโดยอัตโนมัติ เครื่องสูบน้ำอัตโนมัติจะต้องได้มาตรฐาน ญี่ปุ่นหรือยุโรป

ถังบำบัดน้ำเสีย

1. เป็นถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปมีการบำบัดแบบเกราะ และกรอง ไร้อากาศ ใช้แบคทีเรียเป็นตัวย่อยสลาย ตัวถังเป็นไฟเบอร์กลาสเสริมแรง (FRP-FLBERGLASS REINFORCE PLASTIC) ใช้ท่อ PVC CLASS 8.5 ฝาปิดเหล็กหล่อหรือแบบ ABS
2. ตัวถังบำบัดน้ำเสียประกอบด้วย ถังเกราะและถังกรอง ซึ่งอยู่ในถังเดียวกัน โดยถังบำบัดน้ำเสียมีขนาด 2 ลบ.ม. จำนวน 1 ถังสำหรับห้องพัก 1 คูหา
3. ตัวกรอง ทำจากวัสดุ POLY ETHYLENE
4. ให้ส่ง SHOP DRAWING แสดงค่าระดับและการติดตั้งถังบำบัดพร้อม ท่อทางเข้า-ออก และ ค่าระดับบ่อพักและค่าระดับบ่อพักและวางภายนอกมาให้ทางราชการ พิจารณาก่อนทำการติดตั้ง ถังบำบัดน้ำเสียให้ใช้ผลิตภัณฑ์จากโรงงานที่ได้มาตรฐาน มอก.435-2525และมีคุณภาพดีทางชื่อเสียงในท้องตลาด ตัวอย่างผลิตภัณฑ์ เช่น DOS, C-LITE, BIOTECH, BIOPRO, ENTECH หรือ เทียบเท่า



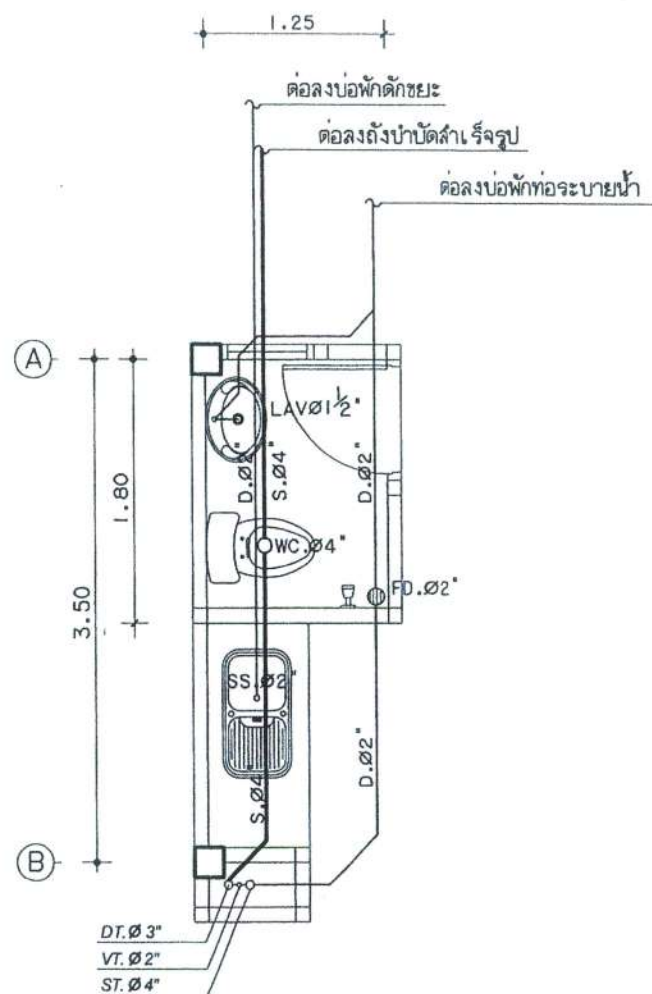
กองโยธาธิการ สำนักงานส่งเสริมการปกครอง สำนักงานตำรวจแห่งชาติ	สถาปัตยกรรม	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	วิศวกรไฟฟ้า	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	ตรวจ	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	พล.ต. (วิระ จิระศิริ) แบบเลขที่ ตรวจ 11/59	หมวดงาน แผ่น	พื้นที่ จำนวนแผ่น
	พ.ต.อ.ธงชัย เลิศวิไล	รอง ผบก.ยธ.	ส.สถ.1627		พ.ต.ท.จามิกร เพชรประณี	รอง ผบก.ยธ.	ภ.พ.10586		พ.ต.อ.ประสิทธิ์ จามจุรีรักษ์	ผบก.ยธ.	ส.สถ.7250				
	ร.ต.อ.สัมฤทธิ์ โสมกัน	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ภ.สถ.15924		ร.ต.อ.ฉัตรพล ท่วมจันทร์	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ส.พ.4435		พ.ต.อ.คมกริช บุตาชัย	ผบก.ยธ.	ส.สถ.11783				
	ร.ต.ท.ชัยภัท ศิริสุราช	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ภ.สถ.15889												
อาคารเรือนแถวชั้นประทวน- รอง สว. 10 คูหา	วิศวกรโยธา	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	วิศวกรภูมิสถาปัตย์	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	ตรวจเห็นชอบ	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	ตรวจ 11/59	หมวดงาน แผ่น	พื้นที่ จำนวนแผ่น
	พ.ต.อ.ประสิทธิ์ จามจุรีรักษ์	ผบก. กลุ่มงานฯ ยธ.	ส.สถ.7250		ร.ต.อ.อภิสิทธิ์ ศรีประเสริฐ	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ภ.สถ.3269		พ.ต.อ.ธงชัย เลิศวิไล	รอง ผบก.ยธ.	ส.สถ.1627				
	ร.ต.อ.พงศ์วิทย์ พิชัยสินธรณ์	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ภ.ย.50192		เขียนแบบ				พ.ต.อ.พรชัย งามทิพย์วัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	ส.ย.7677				
	ร.ต.อ.ดิศพนพ โพธิ์ชนะพันธุ์	รอง สว. กลุ่มงานฯ ยธ.	ภ.ย.61136		ค.ต.หญิง จารุณี นุชเนตร	ผ.บ.หมู่ กลุ่มงานฯ ยธ.									



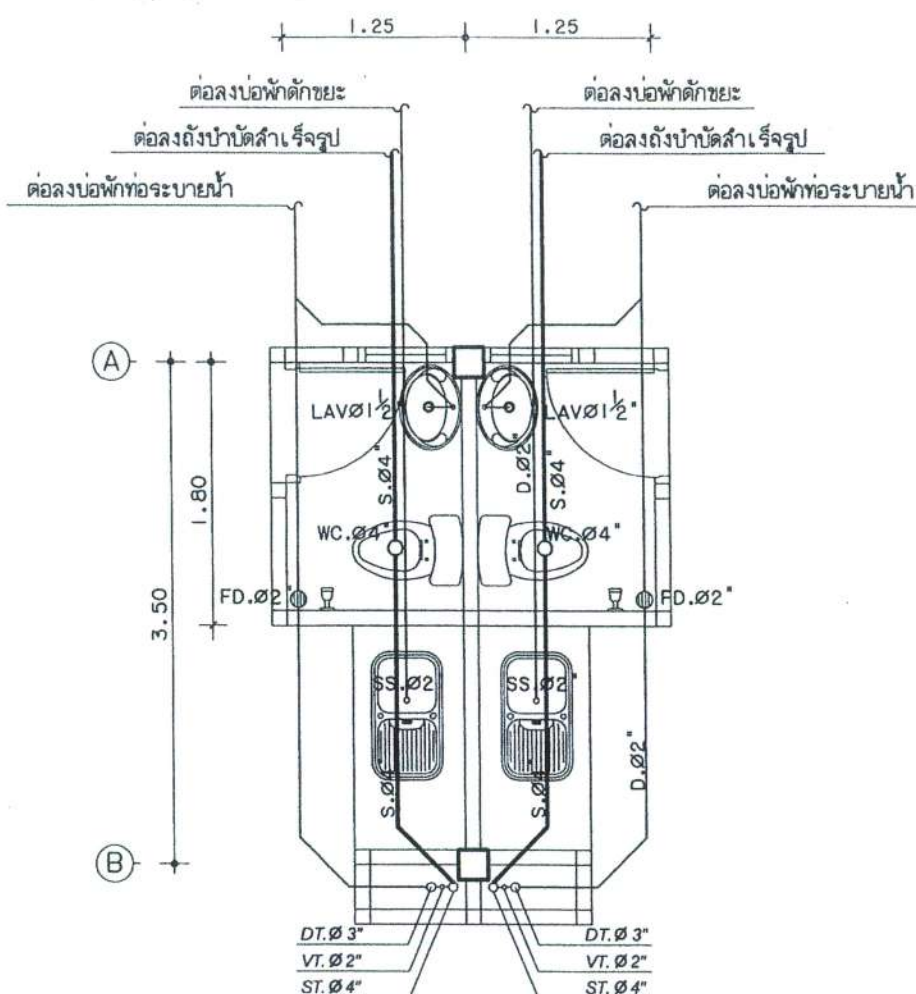
หมายเหตุ ให้ติดตั้ง STOP VALVE ที่ล้นถัง (โถ้วม อ่างล้างมือ สายชำระ อ่างล้างจาน) ทุกจุด



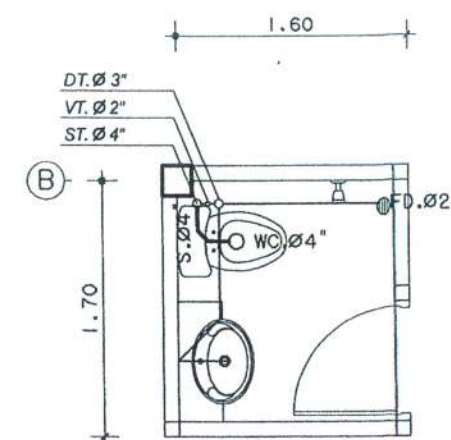
	กองโยธาธิการ สำนักงานปลัดกระทรวง สำนักงานตำรวจแห่งชาติ	สถาปัตยกรรม	ตำแหน่ง	บ. วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	วิศวกรรมไฟฟ้า	ตำแหน่ง	บ. วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	ตรวจ	ตำแหน่ง	บ. วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	พล.ต.ต.  (วิระ สิริระเว)	ผบก. ยธ.	
		พ.ต.อ. อดิศักดิ์ เลิศวัฒนา	รอง ผบก. ยธ.	ล. สด. 1627		พ.ต.ท. จามิกร เพชรปรางค์	รอง ผกก. ยธ.	ภ.พ. 10586		พ.ต.อ. ประสิทธิ์ จามจุรีรักษ์	ผกก. ยธ.	ล.ย. 7250				
		ร.ต.อ. สันติ วัฒนกัน	กลุ่มงาน ยธ.	ภ. สด. 15924		ร.ต.อ. จักรพล ทิมจันทร์	รอง สว. กลุ่มงาน ยธ.	ล.พ. 4435		พ.ต.อ. อดิศักดิ์ เลิศวัฒนา	ผกก. ยธ.	ล.ย. 11783				
		ร.ต.ท. ชัยนันทน์ ศรีสุราษฎร์	กลุ่มงาน ยธ.	ภ. สด. 15889												
อาคารเรือนแถวชั้นประทวน- รอง ลว. 10 คูหา		วิศวกรรมโยธา	ตำแหน่ง	บ. วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	วิศวกรรมสุขาภิบาล	ตำแหน่ง	บ. วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	ตรวจเห็นชอบ	ตำแหน่ง	บ. วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	แบบเลขที่ ด.ร. 11/59	หมวดงาน 40	แผนที่ จำนวนแผ่น 41
		พ.ต.อ. ประสิทธิ์ จามจุรีรักษ์	ผกก. กลุ่มงาน ยธ.	ล.ย. 7250		ร.ต.อ. อภิสิทธิ์ ศรีประเสริฐ	รอง สว. กลุ่มงาน ยธ.	ภ.ล. 3269		พ.ต.อ. อดิศักดิ์ เลิศวัฒนา	รอง ผบก. ยธ.	ล. สด. 1627				
		ร.ต.อ. พงศวัชร พิชัยสินธรณ์	รอง สว. กลุ่มงาน ยธ.	ภ.ย. 50192		เขียนแบบ				พ.ต.อ. พงษ์ งามทิพย์วัฒนา	รอง ผบก. ยธ.	ล.ย. 7677				
		ร.ต.อ. ศิโรตม์ โพธิ์ชนะพันธ์	รอง สว. กลุ่มงาน ยธ.	ภ.ย. 61136		ต.ต.หญิง จารุณี บุชเนตร	ผ.บ. หมู่ กลุ่มงาน ยธ.									



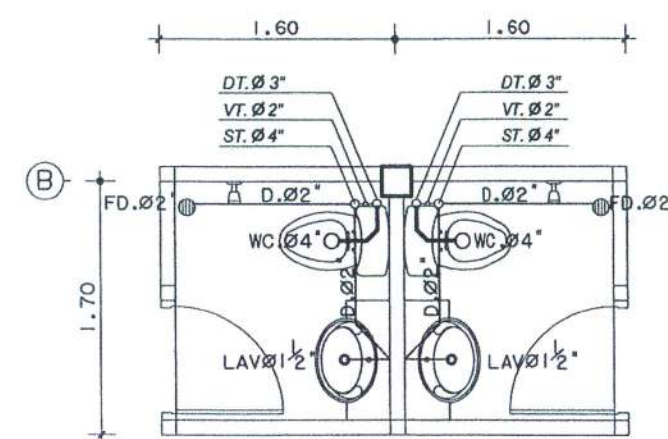
แบบขยายห้องน้ำ WC.1
มาตราส่วน 1:50



แบบขยายห้องน้ำ WC.1
มาตราส่วน 1:50



แบบขยายห้องน้ำ WC.2
มาตราส่วน 1:50



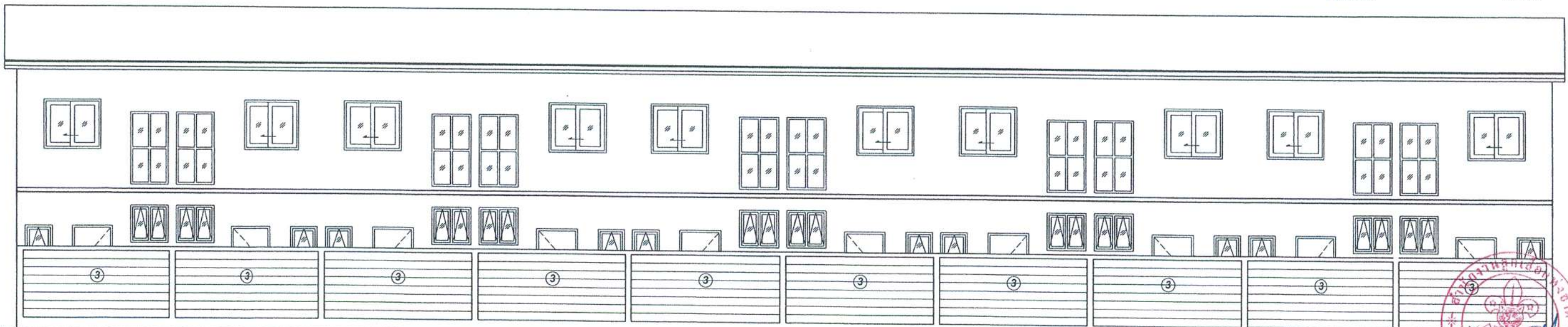
แบบขยายห้องน้ำ WC.2
มาตราส่วน 1:50



 กองโยธาธิการ สำนักงานปลัดกรุงเทพมหานคร สำนักงานตำรวจแห่งชาติ	สถาปัตยกรรม	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	วิศวกรรมไฟฟ้า	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	ตรวจ	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	พล.ต. (วิระ จิระวิระ) ผก.ยธ.
	พ.ต.อ.ธงชัย เลิศวิไลนามา	รอง ผก.ยธ.	ล.ลธ.1627		พ.ต.ท.จามิกร เพชรปรางค์	รอง ผก.ยธ.	ภ.ภ.10586		พ.ต.อ.ประสิทธิ์ จามจุรีรักษ์	ผก.ยธ.	ล.ลธ.7250		
	ร.ต.อ.สันติ โสมกัญ	รอง ลว. กรมงานฯ ยธ.	ภ.ภ.15924		ร.ต.อ.ฉัตรพล ท่วมจันทร์	รอง ลว. กรมงานฯ ยธ.	ภ.ภ.4435		พ.ต.อ.คมกริบ นุศลย์	ผก.ยธ.	ล.ลธ.11783		
	ร.ต.ท.ชยันต์ ศรีสุราช	รอง ลว. กรมงานฯ ยธ.	ภ.ภ.15889										
อาคารเรือนแถวชั้นประทวน- รอง ลว. 10 คูหา	วิศวกรรมโยธา	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	วิศวกรรมสุขาภิบาล	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	ตรวจเห็นชอบ	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	แบบเลขที่ ตร.11/59
	พ.ต.อ.ประสิทธิ์ จามจุรีรักษ์	ผก.ยธ.	ล.ลธ.7250		ร.ต.อ.อภิลักษณ์ ศรีประเสริฐ	รอง ลว. กรมงานฯ ยธ.	ภ.ภ.3269		พ.ต.อ.ธงชัย เลิศวิไลนามา	รอง ผก.ยธ.	ล.ลธ.1627		
	ร.ต.อ.พงศวัชร พิชัยสินธน์	รอง ลว. กรมงานฯ ยธ.	ภ.ภ.50192		เขียนแบบ				พ.ต.อ.พรชัย งามทิพย์วัฒนา	รอง ผก.ยธ.	ล.ลธ.7677		
	ร.ต.อ.ดิศพนพ โพธิ์ชนะพันธุ์	รอง ลว. กรมงานฯ ยธ.	ภ.ภ.61136		ต.ต.หญิง จารุณี บุชเนตร	ผ.ม. กรมงานฯ ยธ.							
										หน้า	41	จำนวนหน้า	41



รูปด้านรั้ว ประตูรั้วด้านหน้า
มาตราส่วน 1:100



รูปด้านรั้วด้านหลัง
มาตราส่วน 1:100



กองโยธาธิการ
สำนักงานลงกำลังบำรุง
สำนักงานตำรวจแห่งชาติ

แบบรั้วเรือนแถวชั้นประทวน-
รอง ลว. 10 คูหา

สถาปัตยกรรม	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	วิศวกรรมไฟฟ้า	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	ตรวจ	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
พ.ต.อ.ธงชัย เลิศวิไล	รอง ผบก.ยธ.	ล.ลธ.1627		พ.ต.ท.จามิกร เพชรปรางค์	รอง ผบก.ยธ.	ภ.ภ.10586		พ.ต.อ.ประสิทธิ์ จามจุรีรักษ์	ผบก.ยธ.	ล.ย.7250	
ร.ต.อ.สันติ โสมกัน	รอง ลว.	ภ.ลธ.15924		ร.ต.อ.ฉัตรพล ทิมจันทร์	รอง ลว.	ภ.ภ.4435		พ.ต.อ.คมกริช บุคาลัย	ผบก.ยธ.	ล.ย.11783	
ร.ต.ท.ชยันต์ ศรีสุราษฎร์	รอง ลว.	ภ.ลธ.15889									
วิศวกรรมโยธา	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	วิศวกรรมสุขาภิบาล	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ	ตรวจเห็นชอบ	ตำแหน่ง	บ.วิชาชีพ	ลายมือชื่อ
พ.ต.อ.ประสิทธิ์ จามจุรีรักษ์	ผบก.	ล.ย.7250		ร.ต.อ.อภิสิทธิ์ ศรีประเสริฐ	รอง ลว.	ภ.ล.3269		พ.ต.อ.ธงชัย เลิศวิไล	รอง ผบก.ยธ.	ล.ลธ.1627	
ร.ต.อ.พงศ์ชัย พิชร์สินธรณ์	รอง ลว.	ภ.ย.50192		เขียนแบบ				พ.ต.อ.พรชัย งานทิพย์วัฒนา	รอง ผบก.ยธ.	ล.ย.7677	
ร.ต.อ.ดิศพนพ โพธิ์ชนะพันธุ์	รอง ลว.	ภ.ย.61136		ค.ต.หญิง จารุณี บุชเนตร	ผ.บ.หมู่						

พล.ต.ต. (วิระ จิระวิระ) ผบก.ยธ.
แบบเลขที่ 11/59A
หมวดงาน 2
แผ่นที่ 4

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)

ก่อสร้างบ้านพักพนักงานสำนักงานลูกเสือแห่งชาติ ตำบลบางพระ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ๓ หลัง

๑. ความเป็นมา

ด้วยสำนักงานลูกเสือแห่งชาติ ได้ดำเนินการจัดจ้างก่อสร้างบ้านพักพนักงานสำนักงานลูกเสือแห่งชาติ จำนวน ๓ หลัง ภายในพื้นที่ค่ายลูกเสือวชิราวุธ ตำบลบางพระ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี เพื่อจัดสวัสดิการที่พักอาศัยให้แก่พนักงานของสำนักงานลูกเสือแห่งชาติ ทั้งนี้ ผู้รับจ้างรายเดิมได้เริ่มดำเนินงานก่อสร้างตามสัญญาที่กำหนด แต่ปรากฏว่าผู้รับจ้างได้ยกเลิกการก่อสร้างกลางคันและทิ้งงานก่อนโครงการแล้วเสร็จ ส่งผลให้โครงการก่อสร้างบ้านพักดังกล่าว ไม่สามารถดำเนินการให้แล้วเสร็จตามวัตถุประสงค์เดิมได้

เพื่อให้การก่อสร้างบ้านพักพนักงานดังกล่าวแล้วเสร็จเป็นไปตามแผนงานที่กำหนด และสามารถใช้ประโยชน์ได้อย่างสมบูรณ์ ตลอดจนเพื่อจัดสวัสดิการด้านที่พักอาศัยให้แก่พนักงานของสำนักงานลูกเสือแห่งชาติ อันสมควรได้รับการจัดสรรที่พักที่เหมาะสมและเพียงพอต่อการปฏิบัติหน้าที่ราชการ จึงมีความจำเป็นต้องดำเนินการจัดจ้างผู้รับจ้างรายใหม่ เพื่อเข้าดำเนินงานก่อสร้างบ้านพักพนักงานของสำนักงานลูกเสือแห่งชาติ จำนวน ๓ หลัง ให้แล้วเสร็จตามแผนงานและงบประมาณที่ได้รับการจัดสรรไว้

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อดำเนินการก่อสร้างบ้านพักพนักงานสำนักงานลูกเสือแห่งชาติ จำนวน ๓ หลัง ให้แล้วเสร็จตามรูปแบบและมาตรฐานที่กำหนด

๒.๒ เพื่อจัดสวัสดิการด้านที่พักอาศัยให้แก่พนักงานสำนักงานลูกเสือแห่งชาติ อันสมควรได้รับการจัดสรรเพื่อให้มีที่พักอาศัยที่เหมาะสม สอดคล้องกับการปฏิบัติราชการ และสร้างขวัญกำลังใจในการปฏิบัติหน้าที่

๒.๓ เพื่อใช้ประโยชน์จากงบประมาณที่ได้รับการจัดสรรอย่างคุ้มค่าและเกิดประโยชน์สูงสุดต่อทางราชการ โดยดำเนินการต่อเนื่องจากงานก่อสร้างเดิมที่ผู้รับจ้างรายเดิมได้ทิ้งงานไว้

๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นเสนอราคา

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการ ผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานก่อสร้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้ ...



(ว่าที่ร้อยตรี ณรงค์ ประจวบวัน)
ประธานกรรมการ



(รศ. ว่าที่ร้อยตรี ศุภชัย สันถาวร)
กรรมการ



(นายรัชตะ โภครักษ์)
กรรมการ



(นายธนกร ส่องแสง)
กรรมการ



(นางสาวมุกกมล ทัศนเศรษฐ)
กรรมการและเลขานุการ

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ สำนักงานลูกเสือแห่งชาติ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอ ได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างในวงเงิน ไม่น้อยกว่า ๑๐,๗๔๓,๗๐๕.๓๑ บาท (สิบล้านเจ็ดแสนสี่หมื่นสามพันเจ็ดร้อยห้าบาทสามสิบเอ็ดสตางค์) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่สำนักงานลูกเสือแห่งชาติเชื่อถือ

๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

(๑) การกำหนดสัดส่วนในการเข้าร่วมค้าของคู่สัญญา

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

(๒) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักกิจการร่วมค้านั้น ต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องมีความสมัครสมบัตินับตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(๔) การยื่นข้อเสนอของกิจการร่วมค้า

(๔.๑) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

(๔.๒) การยื่นข้อเสนอด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ให้ผู้เข้าร่วมค้าที่ได้รับมอบหมายหรือมอบอำนาจตามข้อ (๔.๑) ดำเนินการซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ กรณีที่มีการจำหน่ายเอกสารซื้อหรือจ้าง

๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๓.๑๓ ผู้ยื่น ...

(ว่าที่ร้อยตรี ณรงค์ ประจวบวัน)

ประธานกรรมการ

(รศ. ว่าที่ร้อยตรี ศุภชัย สันถาวร)

กรรมการ

(นายรัชตะ โกกรักษ์)

กรรมการ

(นายธนกร สองแสง)

กรรมการ

(นางสาวมุกมลณี ไตรเนศวร)

กรรมการและเลขานุการ

๓.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๑. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ งบแสดงฐานะการเงิน ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไปก่อนวันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ ๑ ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคลยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นข้อเสนออยู่นั้นยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปี ได้

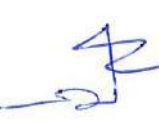
๒. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๘ ล้านบาท

๓. สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดง หนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

๔. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

(๒) กรณี ...



(ว่าที่ร้อยตรี ณรงค์ ประจวบวัน)

ประธานกรรมการ

(รศ. ว่าที่ร้อยตรี ศุภชัย สันถาวร)

กรรมการ



(นายระตะ โภครักษ์)

กรรมการ



(นายธนกร ส่องแสง)

กรรมการ



(นางสาวมณีนี ไตรเนตร)

กรรมการและเลขานุการ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมียกเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารกลางต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

๕. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยตามข้อ ๒ ข้อ ๓ และข้อ ๔ (๒) มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและเอกสารประกวดราคาในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e - GP) จนถึงวันเสนอราคา

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวงการต่างประเทศว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. ๒๕๓๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติม กำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดังกล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอไม่ได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่าผู้ยื่นเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

๖. กรณีตามข้อ ๑ - ข้อ ๕ ไม่ใช่บังคับกับกรณีดังต่อไปนี้

(๖.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐภายในประเทศ

(๖.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการ ตามพระราชบัญญัติล้มละลาย พ.ศ. ๒๕๔๓ และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(๖.๓) งานจ้างก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้ว ก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ มีผลใช้บังคับ

(๖.๔) การจัดซื้อจัดจ้างตามมาตรา ๕๖ วรรคหนึ่ง (๒) (ข) และ (ค) แห่งพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ

(๖.๕) การซื้อสิ่งหาริมทรัพย์และการเช่าสิ่งหาริมทรัพย์

(๖.๖) กรณีงานจ้างบริการหรืองานจ้างเหมาบริการกับบุคคลธรรมดา เช่น จ้างพนักงานขับรถ ครูชาวต่างชาติ พนักงานเก็บขยะ พนักงานบันทึกข้อมูล เป็นต้น

๔. ขอบเขต ...



(ว่าที่ร้อยตรี ณรงค์ ประจวบวัน)

ประธานกรรมการ



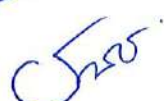
(รศ. ว่าที่ร้อยตรี ศุภชัย สีนาวาร)

กรรมการ



(นายรัชตะ โภครักษ์)

กรรมการ



(นายอนกร ส่องแสง)

กรรมการ



(นางสาวมุกกณี ไตรเนศวร)

กรรมการและเลขานุการ

๔. ขอบเขตของงานที่จะดำเนินการจ้างก่อสร้าง

๔.๑ ตามแบบรูปรายการและประมาณราคา

ภาคผนวก ๑

๔.๒ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์

ภาคผนวก ๒

๕. กำหนดระยะเวลาในราคาและส่งมอบงาน

๕.๑ กำหนดยื่นราคา ๖๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

๕.๒ กำหนดส่งมอบงานภายใน ๓๑๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง

๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ สำนักงานลูกเสือแห่งชาติจะพิจารณาคัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคาต่ำสุดและจะพิจารณาจากราคารวม

๗. วงเงินงบประมาณ/งบประมาณที่ได้รับจัดสรร

เงินรายได้สำนักงานลูกเสือแห่งชาติ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ ภายในวงเงิน ๒๑,๔๘๗,๔๑๐.๖๒ บาท (ยี่สิบเอ็ดล้านสี่แสนแปดหมื่นเจ็ดพันสี่ร้อยสิบบาทหกสิบสองสตางค์)

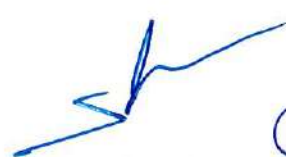
๘. งานและการจ่ายเงิน

สำนักงานลูกเสือแห่งชาติจะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายที่พึงด้วยแล้ว โดยถือราคาเหมารวมเป็นเกณฑ์ และกำหนดการจ่ายเงินเป็น จำนวน ๖ งวด ดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ดังนี้

- หล่อเสาคอนกรีตเสริมเหล็กรับพื้นชั้นที่ ๒ แล้วเสร็จทั้งหมด
- หล่อคานคอนกรีตเสริมเหล็ก ชั้นที่ ๒ แล้วเสร็จทั้งหมด
- วางแผ่นพื้นสำเร็จรูปและงานเทพื้นคอนกรีตเสริมเหล็ก ชั้นที่ ๒ แล้วเสร็จทั้งหมด
- ผัง Sleeve ท่อ แล้วเสร็จทั้งหมด
- งานรื้อบ่อพักและท่อระบายน้ำ แล้วเสร็จทั้งหมด
- งานวางบ่อพักและท่อระบายน้ำ แล้วเสร็จทั้งหมด
- พร้อมทั้งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ทำการตรวจรับไว้เป็นการถูกต้อง
- กำหนดแล้วเสร็จภายใน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

งวดที่ ๒

    
(ว่าที่ร้อยตรี ณรงค์ ประจวบวัน) (รศ. ว่าที่ร้อยตรี ศุภชัย สีนาวาร) (นายรชตะ โภครักษ์) (นายธนกร ส่องแสง) (นางสาวมุกมณี ไตรเนตร)
ประธานกรรมการ กรรมการ กรรมการ กรรมการ กรรมการและเลขานุการ

งวดที่ ๒ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๒๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ดังนี้

- ติดตั้งโครงเหล็กและปูแผ่นเหล็กบันได ขั้นที่ ๑ ขั้นชั้น ๒ และงานราวบันได แล้วเสร็จทั้งหมด
- ติดตั้งเหล็กโครงหลังคา พร้อมทาสีกันสนิม แล้วเสร็จทั้งหมด
- งานมุงหลังคา แล้วเสร็จทั้งหมด
- งาน Flashing หลังคาโรงจอดรถ แล้วเสร็จทั้งหมด
- ติดตั้งวงกบประตู และงานก่ออิฐฉาบฉวย เทพหลัง, เสาเอ็น ขั้น ๑ และชั้น ๒ แล้วเสร็จทั้งหมด
- เดินระบบท่อน้ำชั้น ๑ ขั้นชั้น ๒ แล้วเสร็จทั้งหมด
- พร้อมทั้งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ทำการตรวจรับไว้เป็นการถูกต้อง
- กำหนดแล้วเสร็จภายใน ๑๗๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

งวดที่ ๓ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๕ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ดังนี้

- งานฉาบผิวผนังเรียบ ขั้นที่ ๑ และชั้น ๒ แล้วเสร็จทั้งหมด
- งานรั้วทึบ และงานประตูรั้ว แล้วเสร็จทั้งหมด
- งานราวระเบียง แล้วเสร็จทั้งหมด
- ปูผิวพื้นบันไดและติดตั้งจุกบันได แล้วเสร็จทั้งหมด
- เทพื้นคอนกรีตเสริมเหล็ก (ค.ส.ล.) ภายนอกอาคาร แล้วเสร็จทั้งหมด
- พร้อมทั้งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ทำการตรวจรับไว้เป็นการถูกต้อง
- กำหนดแล้วเสร็จภายใน ๒๑๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

งวดที่ ๔ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ดังนี้

- ติดตั้งฝ้าเพดาน แล้วเสร็จทั้งหมด
- ติดตั้งเชิงชายและงานปิดนก แล้วเสร็จทั้งหมด
- ติดตั้งหน้าต่าง พร้อมอุปกรณ์ แล้วเสร็จทั้งหมด
- เดินสายไฟฟ้า พร้อมติดตั้งบล็อกเต้ารับและสวิตช์ แล้วเสร็จทั้งหมด
- พร้อมทั้งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ทำการตรวจรับไว้เป็นการถูกต้อง
- กำหนดแล้วเสร็จภายใน ๒๓๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

งวดที่ ๕ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๕ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ดังนี้

- งานปูกระเบื้อง, บุนนัง และติดตั้งบัวพื้น PVC แล้วเสร็จทั้งหมด
- ติดตั้งประตู พร้อมอุปกรณ์ แล้วเสร็จทั้งหมด
- งานเคาน์เตอร์ ติดตั้งสุขภัณฑ์ ห้องน้ำและห้องครัว พร้อมงานปูพื้นและปูผนัง แล้วเสร็จทั้งหมด
- งานทาสีผนังภายในอาคาร แล้วเสร็จทั้งหมด
- พร้อมทั้งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ทำการตรวจรับไว้เป็นการถูกต้อง
- กำหนดแล้วเสร็จภายใน ๒๘๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

งวดสุดท้าย ...

     
(ว่าที่ร้อยตรี ณรงค์ ประจวบวัน) (รศ. ว่าที่ร้อยตรี ศุภชัย สีนถาวร) (นายรัชตะ โภครักษ์) (นายธนกร ส่องแสง) (นางสาวมุกกณี ไทอ่อนคาร)
ประธานกรรมการ กรรมการ กรรมการ กรรมการ กรรมการและเลขานุการ

งวดสุดท้าย เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๓๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ดังนี้

- ติดตั้งดวงโคมไฟ สวิตช์ และเต้ารับไฟฟ้า แล้วเสร็จทั้งหมด
- งานทาสีผนังภายนอก แล้วเสร็จทั้งหมด
- ติดตั้งงานครุภัณฑ์ทั้งหมดแล้วเสร็จ
- ติดตั้งระบบสุขาภิบาล ส่วนที่เหลือ แล้วเสร็จทั้งหมด
- ทำความสะอาดพื้นที่โดยรอบโครงการให้เรียบร้อย เพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับการตรวจรับงานในงวดสุดท้าย
- ตรวจสอบสภาพการใช้งานของระบบต่าง ๆ เพื่อให้สามารถส่งมอบงานในงวดสุดท้ายได้อย่างสมบูรณ์ ดำเนินการงานอื่น ๆ ตามแบบรูปรายการและรายละเอียดแนบท้ายสัญญาให้แล้วเสร็จครบถ้วน
- ดำเนินการปรับปรุงพื้นที่บริเวณทั้งหมดให้แล้วเสร็จ
- ติดตั้งและเชื่อมต่อระบบไฟฟ้าและระบบประปาภายในบริเวณงาน ให้สามารถเชื่อมโยงกับตัวอาคารที่ทำการและส่วนประกอบอื่น ๆ ได้อย่างสมบูรณ์ สามารถใช้งานได้ตามวัตถุประสงค์
- ดำเนินการงานก่อสร้างส่วนที่เหลือทั้งหมดตามแบบรูปรายการ ข้อกำหนด และรายละเอียดแนบท้ายสัญญาให้แล้วเสร็จถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งทำความสะอาดพื้นที่ทั้งหมดให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้ทันที และผ่านการตรวจรับงานจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงานก่อสร้างเป็นที่เรียบร้อยแล้ว
- กำหนดแล้วเสร็จภายใน ๓๑๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

หมายเหตุ : ในกรณีพบปัญหาหรือต้องการปรับปรุงรายละเอียดงานก่อสร้าง ให้ผู้รับจ้างจัดทำแบบรูป Shop Drawing เสนอผ่านผู้ควบคุมงาน เพื่อให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงานก่อสร้างพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการต่อไป

๙. อัตราค่าปรับ

๙.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากสำนักงานลูกเสือแห่งชาติ จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็น จำนวนร้อยละ ๑๐ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๙.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างก่อสร้าง นอกเหนือจากข้อ ๙.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของราคางานจ้าง

๑๐. กำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ลงนามในสัญญาจ้างหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับและรับมอบงานจ้างโดยสมบูรณ์ ทั้งนี้ ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการซ่อมแซมหรือแก้ไขงานที่ชำรุดบกพร่องให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดังเดิม ภายในระยะเวลาไม่เกิน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง อย่างไรก็ตาม ความรับผิดชอบในการรับประกันดังกล่าว ไม่ครอบคลุมถึงความชำรุดบกพร่องหรือข้อบกพร่องใด ๆ อันเกิดจากงานเดิมซึ่งผู้รับจ้างรายก่อนเป็นผู้ดำเนินการไว้ก่อนหน้า

๑๑. อื่น ๆ ...

(ว่าที่ร้อยตรี ณรงค์ ประจวบวัน) (รศ. ว่าที่ร้อยตรี ศุภชัย สีนถาวร) (นายระชตะ โภครักษ์) (นายณกร ส่องแสง) (นางสาวมุกมณี ไตรเนตร)

ประธานกรรมการ กรรมการ กรรมการ กรรมการ กรรมการและเลขานุการ

๑๑. อื่น ๆ

๑๑.๑ การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามสูตรการปรับราคาจะนำมาใช้ในกรณีที่ค่างานก่อสร้างลดลงหรือเพิ่มขึ้น โดยวิธีการต่อไปนี้ตามเงื่อนไข หลักเกณฑ์ สูตรและวิธีคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๓๒ เรื่อง การพิจารณาช่วยเหลือผู้ประกอบการอาชีพงานก่อสร้างตามหนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ที่ นร ๐๒๐๓/ว ๑๐๙ ลงวันที่ ๒๔ สิงหาคม ๒๕๓๒

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ในสัญญาหรือภายในระยะเวลาที่สำนักงานลูกเสือแห่งชาติได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการ

๑๑.๒ แผนการใช้วัสดุและเหล็กที่ผลิตภายในประเทศ

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ และแผนการใช้เหล็กที่ผลิตในประเทศ โดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๑๑.๓ แผนการทำงาน

คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้สำนักงานลูกเสือแห่งชาติ ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา ทั้งนี้ แผนการทำงานดังกล่าวให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

๑๑.๔ มาตรฐานฝีมือช่าง

เมื่อสำนักงานลูกเสือแห่งชาติ ได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้างและได้ตกลงจ้างก่อสร้างตามประกาศนี้แล้วผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องตกลงว่าในการปฏิบัติงานก่อสร้างดังกล่าว ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีและใช้ผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างหรือผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างจาก คณะกรรมการกำหนดมาตรฐานและทดสอบฝีมือแรงงาน หรือสถาบันของทางราชการอื่น หรือสถาบันเอกชนที่ทางราชการรับรอง หรือผู้มีวุฒิปริญญา ปวช., ปวส. และ ปวท. หรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่ ก.พ. รับรองให้เข้ารับราชการได้ในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๑๐ ของแต่ละสาขาช่างจะต้องมีจำนวนช่างอย่างน้อย ๑ คน ในแต่ละสาขาช่าง ดังต่อไปนี้

- ๑) วิศวกรโยธา สาขาช่างโยธา หรือสาขาช่างก่อสร้าง
- ๒) วิศวกรไฟฟ้า สาขาช่างไฟฟ้า
- ๓) ช่างโยธา สาขาช่างโยธา หรือสาขาช่างก่อสร้าง

๑๑.๕ สถานที่ก่อสร้าง

ค่ายลูกเสือชิวารูธ ตำบลบางพระ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ๒๐๑๑๐

๑๑.๕ ดูสถานที่และรับฟังคำชี้แจง

ผู้สนใจยื่นข้อเสนอราคา สามารถเข้าดำเนินการตรวจสอบสภาพพื้นที่ก่อสร้างดังกล่าวได้ที่ ค่ายลูกเสือชิวารูธ ตำบลบางพระ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี เพื่อประกอบการพิจารณาเสนอราคาได้อย่างเหมาะสม

ทั้งนี้ หากประสงค์จะสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับขอบเขตของงานก่อสร้าง สามารถติดต่อสำนักงานลูกเสือแห่งชาติ ตำบลบางพระ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ๒๐๑๑๐ ทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@scoutthailand.org หรือทางหมายเลขโทรศัพท์ ๐ ๓๘๑๙๐ ๓๙๘, ๐ ๓๘๑๙ ๐๓๙๙ ในวันและเวลาราชการ

๑๒. หน่วยงาน ...

(ว่าที่ร้อยตรี ณรงค์ ประจวบวัน)

ประธานกรรมการ

(รศ. ว่าที่ร้อยตรี ศุภชัย สินลาร)

กรรมการ

(นายรชตะ โภครักษ์)

กรรมการ

(นายธนกร ส่องแสง)

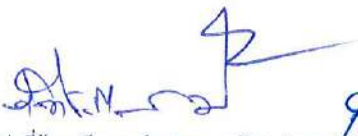
กรรมการ

(นางสาวนุมน ทัศนเศรษฐ)

กรรมการและเลขานุการ

๑๒. หน่วยงานผู้รับผิดชอบ

ส่วนอำนวยการ สำนักเลขาธิการ สำนักงานลูกเสือแห่งชาติ ตำบลบางพระ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี


(ว่าที่ร้อยตรี ธารงค์ ประจวบวัน) (รศ. ว่าที่ร้อยตรี สุภชัย สິณถาวร)
ประธานกรรมการ กรรมการ


(นายรัชตะ โกกรักษ์) (นายธนกร ส่องแสง)
กรรมการ กรรมการ


(นางสาวมุกมณี ไพธเนศวร)
กรรมการและเลขานุการ

ภาคผนวก ๒

รายการครุภัณฑ์งานก่อสร้างบ้านพักพนักงานสำนักงานลูกเสือแห่งชาติ จำนวน ๓ หลัง
ตำบลบางพระ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

คุณลักษณะเฉพาะ

๑. รายละเอียดทั่วไป

๑.๑ ปั้มน้ำอัตโนมัติ ขนาดไม่ต่ำกว่า ๒๕๐ วัตต์

- เป็นปั้มน้ำอัตโนมัติชนิดแรงดันคงที่ (Constant Pressure Pump) สำหรับใช้ในงานสูบน้ำจ่ายน้ำทั่วไปภายในอาคารที่พักอาศัยหรือสำนักงาน
- กำลังไฟฟ้าไม่ต่ำกว่า ๒๕๐ วัตต์
- ระยะดูดสูงสุด (Suction Head) ไม่ต่ำกว่า ๘ เมตร
- ระยะส่งน้ำสูงสุด (Total Head) ไม่ต่ำกว่า ๒๐ เมตร
- อัตราการไหลของน้ำ (Flow Rate) ไม่น้อยกว่า ๖๐ ลิตร/นาที
- วัสดุหัวปั้ม ทำจากทองแดงผสม (Bronze Alloy) หรือวัสดุที่เทียบเท่า มีคุณสมบัติทนทานต่อการกัดกร่อนและการเกิดสนิม
- ระบบป้องกันน้ำไหลย้อนกลับ (Check Valve) มีใช้ควาล์วชนิดแผ่นกลม (Disc Type Check Valve) แบบเคลื่อนที่ในแนวตั้ง สามารถปิดการไหลของน้ำได้อย่างแน่นอนหนา
- ระบบป้องกันมอเตอร์ไหม้ (Thermal Protector) มีระบบตัดไฟอัตโนมัติเมื่อมอเตอร์มีอุณหภูมิสูงเกินค่าที่กำหนด เพื่อป้องกันความเสียหายจากการใช้งานผิดปกติ
- แรงดันน้ำคงที่ตลอดการใช้งาน
- ประสิทธิภาพการใช้พลังงาน ได้รับฉลากประหยัดไฟเบอร์ ๕ จากการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย หรือเทียบเท่า
- รับประกันมอเตอร์ไม่ต่ำกว่า ๑๑ ปี และรับประกันอะไหล่ไม่ต่ำกว่า ๑ ปี

๑.๒ ถังเก็บน้ำขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐ ลิตร

- ผลิตจากไฟเบอร์กลาส
- ขนาดและความจุตามที่กำหนดไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐ ลิตร
- ได้มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.)

๑.๓ เครื่องปรับอากาศ ขนาดไม่ต่ำกว่า ๑๒,๐๐๐ BTU

- ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๒,๐๐๐ บีทียู พร้อมราคาที่รวมค่าติดตั้งแล้ว
- เครื่องปรับอากาศที่มีกำลังทำความเย็นไม่เกิน ๔๐,๐๐๐ บีทียู ต้องได้รับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมและฉลากประหยัดไฟฟ้า เบอร์ ๕
- เป็นเครื่องปรับอากาศแบบประกอบสำเร็จรูปทั้งชุดจากโรงงานเดียวกัน
- มีระบบหน่วยเวลาการทำงานของคอมเพรสเซอร์
- การจัดซื้อขนาดอื่น ๆ นอกเหนือจากที่ระบุ ควรพิจารณาค่า SEER เพื่อประหยัดพลังงาน
- การติดตั้งต้องประกอบด้วย สวิตช์ ๑ ตัว พร้อมเบรกเกอร์ ท่อทองแดงไป-กลับหุ้มฉนวน และสายไฟยาวไม่เกิน ๑๕ เมตร



(ว่าที่ร้อยตรี ณรงค์ ประจวบวัน) (รต. ว่าที่ร้อยตรี ศุภชัย สีนถาวร)

ประธานกรรมการ



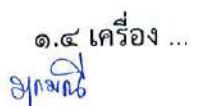
กรรมการ



กรรมการ



กรรมการ



(นางสาวมุกกณี ไช้เนตร)

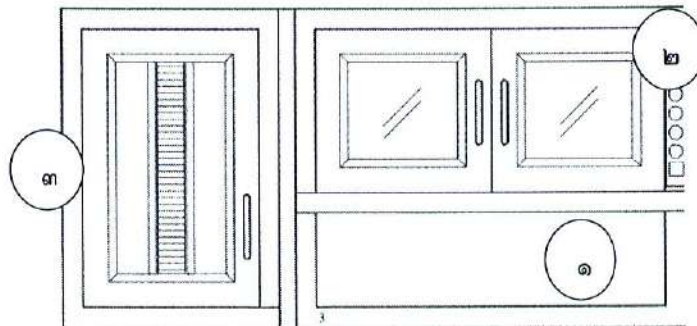
กรรมการและเลขานุการ

๑.๔ เครื่อง ...

๑.๔ เครื่องทำน้ำอุ่น ขนาด ๓,๕๐๐ วัตต์

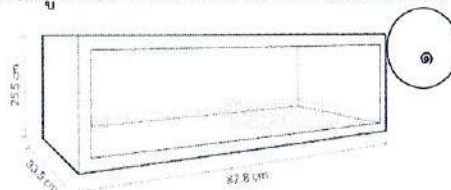
- กำลังไฟฟ้า: ไม่ต่ำกว่า ๓,๕๐๐ วัตต์
- วัสดุหม้อต้ม: ผลิตจากทองแดง แข็งแรง ทนทานต่อการใช้งานระยะยาว
- ระบบความปลอดภัย:
 - ติดตั้งอุปกรณ์ตัดกระแสไฟฟ้าอัตโนมัติ (ELCB) กรณีมีกระแสไฟฟ้ารั่ว
 - มาตรฐานการป้องกันน้ำระดับ IP๒๕
 - ระบบควบคุมอุณหภูมิด้วย Microcontroller เพื่อรักษาอุณหภูมิให้คงที่
- ฟังก์ชันเสริม:
 - Touch Control ควบคุมการทำงานผ่านหน้าจอสัมผัส
 - Spa Mode ระบบน้ำร้อนสลับเย็นเพื่อกระตุ้นการไหลเวียนโลหิต
 - Eco Mode ปรับระดับพลังงานอัตโนมัติตามอุณหภูมิที่ตั้งไว้
 - Memory Function บันทึกอุณหภูมิได้ ๒ ค่า
 - Child Safety Mode จำกัดอุณหภูมิสูงสุดไม่เกิน ๓๕°C เพื่อความปลอดภัยของเด็ก
- อุปกรณ์ประกอบ: ฝักบัวแบบปรับระดับได้ ๕ ระดับ พร้อมสายฝักบัวและราวแขวน (Slide bar) สีโครเมียม
- การรับประกัน:
 - อุปกรณ์ทำความร้อน รับประกันไม่ต่ำกว่า ๕ ปี
 - อุปกรณ์อื่น รับประกันไม่ต่ำกว่า ๑ ปี
- ขนาดตัวเครื่องโดยประมาณ: สูง ๓๒๖ มม. x กว้าง ๒๐๐ มม. x ลึก ๗๙ มม.

๑.๕ ตู้ลอยเหนือเคาน์เตอร์อ่างล้างจาน



๑.๕.๑ ช่องแขวนเสริม ขนาด (ก x ล x ส) ประมาณ ๘๗.๘ x ๓๓.๕ x ๒๕.๕ ซม.

- โครงสร้างผลิตจากพลาสติก PP คุณภาพสูง แข็งแรง ทนทานต่อการใช้งาน
- มีคุณสมบัติไม่ดูดซับความชื้นหรือบวมพองเมื่อโดนน้ำ กันปลวกได้





(ว่าที่ร้อยตรี ณรงค์ ประจวบวัน)

ประธานกรรมการ



(รศ. ว่าที่ร้อยตรี ศุภชัย สีนถาวร)

กรรมการ



(นายชตะ โภครักษ์)

กรรมการ



(นายธนกร ส่องแสง)

กรรมการ

๑.๕.๒ ช่องแขวน ...

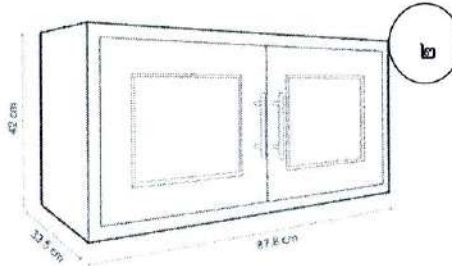


(นางสาวนุกมล ไตรเนศวร)

กรรมการและเลขานุการ

๑.๕.๒ ช่องแขวนเสริมหน้าบานเจาะกระจก ขนาด (ก x ล x ส) ประมาณ ๘๗.๘ x ๓๓.๕ x ๔๒ ซม.

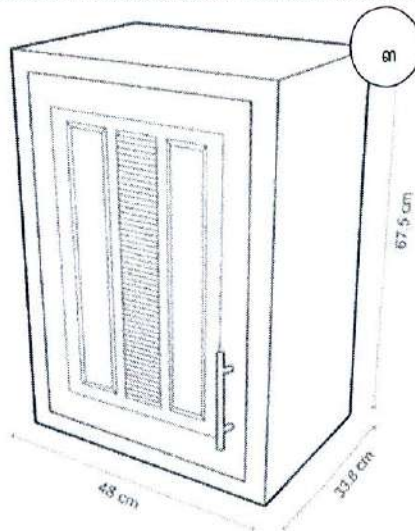
- โครงสร้างผลิตจากพลาสติก PP คุณภาพสูง แข็งแรง ทนทานต่อการใช้งาน
- มีคุณสมบัติไม่ดูดซับความชื้นหรือบวมพองเมื่อโดนน้ำ กันปลวกได้
- มือจับเป็นสแตนเลส ๒๐๒ อย่างดี ทนทาน ไม่เป็นสนิม
- บานพับเปิด-ปิดแบบธรรมดา สะดวกต่อการใช้งาน



๑.๕.๓ ตู้แขวนเดี่ยวหน้าบานเจาะกระจกและเกล็ด ขนาด (ก x ล x ส) ประมาณ

๔๘ x ๓๓.๘ x ๖๗.๕ ซม.

- โครงสร้างผลิตจากพลาสติก PP คุณภาพสูง แข็งแรง ทนทานต่อการใช้งาน
- มีคุณสมบัติไม่ดูดซับความชื้นหรือบวมพองเมื่อโดนน้ำ กันปลวกได้
- มือจับเป็นสแตนเลส ๒๐๒ อย่างดี ทนทาน ไม่เป็นสนิม
- บานพับเปิด-ปิดแบบธรรมดา สะดวกต่อการใช้งาน



๒. เงื่อนไขอื่น ๆ

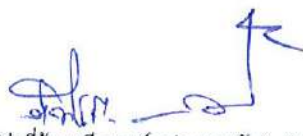
๒.๑ ผู้เสนอราคาต้องเสนอสินค้าตรงตามคุณลักษณะหรือดีกว่าที่กำหนด

๒.๒ ครุภัณฑ์ต้องเป็นของใหม่ แข็งแรง ทนทาน และใช้งานได้นาน

๒.๓ ผู้รับจ้างต้องตรวจสอบและทดลองใช้งานครุภัณฑ์ ณ วันติดตั้ง

๒.๔ ต้องเป็นเครื่องมือใหม่ ไม่เคยติดตั้งหรือใช้งานที่ใดมาก่อน และไม่ใช่วินิจฉัยที่ปรับปรุงสภาพ

๒.๕ ผู้เสนอราคาต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการจัดส่ง ภาษี ค่าธรรมเนียม รวมทั้งค่าติดตั้งจนพร้อมใช้งาน


ว่าที่ร้อยตรี ณรงค์ ประจวบวัน

ประธานกรรมการ


รศ. ว่าที่ร้อยตรี ศุภชัย สีนาวาร

กรรมการ


นายรัชชะ โภครักษ์

กรรมการ


นายธนกร ส่องแสง

กรรมการ


นางสาวมุกกนิ ไช้ธนศวร

กรรมการและเลขานุการ